

LANGUAGE  
AND READING  
DISABILITIES

# اللغة ومصعوبات القراءة

Alan G. Kamhi | Hugh W. Catts

ترجمة  
د. موسى محمد عمايرة





*mohamed khatab*

# اللغة ومعوقات القراءة

LANGUAGE AND READING  
DISABILITIES



Authorized translation from the English language edition, entitled **LANGUAGE AND READING DISABILITIES**, 3<sup>th</sup> Edition, ISBN 9780137072774, by ALAN G. KAMHI & HUGH W. CATTS.; publishing by Pearson, Inc, publishing as Pearson Education, Copyright © 2012

371.914

Alan G. Kamhi \ Hugh W. Catts

اللغة وصعوبات القراءة

ترجمة: د. موسى محمد عمارة

عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2015

ر.أ.: 3059/6/2014

الوصفات: التربية الخاصة // صعوبات التعلم // القراءة

\* أعدت دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية

\* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة الأولى، 1436- 2015

حقوق الطبع محفوظة



www.daralfiker.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمان

ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري

هاتف: +962 6 4621938 فاكس: +962 6 4654761

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfiker.com

بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه، أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات، أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن مسبق من الناشر.

ISBN: 978- 9957-92-100-2

# اللغة وصعوبات القراءة

LANGUAGE AND READING  
DISABILITIES

Alan G. Kamhi | Hugh W. Catts

ترجمة

د. موسى محمد عمايرة

مشرف عام قسم النطق واللغة

جمعية الأطفال المعوقين

المملكة العربية السعودية

الطبعة الأولى

1436-2015



ناشرون وموزعون

## مقدمة PREFACE

**مرت** عشرون سنة منذ نشر الإصدار الأول من هذا الكتاب عام 1989. ويعرف القراء الذين يتذكرون هذا الكتاب بجلده الأزرق والقرنفل الأرجواني الفريد بأن العنوان كان مختلفاً، «صعوبات القراءة: منظور اللغة التطورية» وكان حق التأليف محفوظاً، وعلى الأرجح يتذكر القراء الطبعة الأولى من «اللغة وصعوبات القراءة» التي نشرت عام 1999، وكان هو المؤلف الأول فيها. وقد جاءت الطبعة الثانية بعد ست سنوات، وستظهر هذه الطبعة الثالثة في عام 2011، بعد ست سنوات من الطبعة الثانية. ومن الواضح أن سرعة التقدم في البحث والتدريس في صعوبات القراءة لم تتراجع. فبعد عشر سنوات من أقرار التشريع الذي ينص على أن لا يسمح بتأخر أي طفل، تركز الاهتمام بشكل أكبر من أي وقت سابق على الطلبة الذين يحققون مستويات كافية من المهارة في القراءة. تحاول الطبعة الثالثة مواكبة التغيرات السريعة في معرفتنا حول اللغة وصعوبات القراءة.

### الجديد في هذه الطبعة

إن أهم تغيير في هذه الطبعة هو إضافة فصلين جديدين، أحدهما عن استيعاب القراءة (الفصل السادس، كمحي) والثاني عن الإملاء (الفصل الثامن، آبل ماسترسون وبريمو). يعزز الفصل حول استيعاب القراءة الفصل السابع لكارول ويسبي الذي ظهر في الطبقات السابقة. يركز فصل ويستبي الجوانب المعرفية واللغوية للاستيعاب. يعالج الفصل الجديد القضايا المتعلقة بالتعريفات التي تساعد الأخصائيين والمربين على تطوير مقاييس مناسبة لفهم وتحديد كيفية دمج التدريس المعتمد على الاستراتيجية مع التدريس الذي يستهدف لمحتوى والقراءة والكتابة النظامية.

أما فصل الإملاء فهو إضافة مرحب بها في هذا الكتاب. يناقش كينيث آبل ورفاقه نموذج للبنات الأربعة للإملاء الذي كتبه هو وجولي ماسترسون وتمت مراجعته وتنقيحه عبر السنين. ركز النموذج على أربعة أنواع من المعرفة (فونولوجية وهجائية وصرفية ودلالية) تساهم في تمثيل الهجائي المحدد للكلمة أو ما أطلقوا عليه «التمثيل الذهني للحرف». يتضمن الفصل مقترحات كثيرة لمساعدة المربين والأخصائيين على تقييم القراءة والكتابة النظامية وعلاج

## PREFACE

الطلبة الذين يعانون من صعوبات في الإملاء، وهناك تغيير جوهري آخر في هذه الطبعة يتمثل في ترسيخ المعلومات حول تعريف صعوبات القراءة وتصنيفها في فصل واحد (الفصل الثالث) وإضافة سوزان أدلوف كمؤلف مشارك، فالموضوعان مرابطان بشكل واضح، وقد سمح تثبيتهما لنا بإضافة فصول أخرى. وقد ساعدتنا سوزان أيضا في إضافة في مراجعة الفصل الرابع حول الأسس السببية لصعوبات القراءة. وقد أجريت مراجعة مهمة لجميع الفصول الأخرى باستثناء الفصل الأول. لقد تم تحديث الفصل الأول ولكن المحتوى الأساسي بقي كما هو. ونسلط الضوء هنا على بعض التغييرات الجوهرية:

- جزء جديد حول تطور الاستيعاب في الفصل الثاني.
- معلومات جديدة حول الاستجابة للعلاج ومجموعات ضعاف القراءة الفرعية في الفصل الثالث.
- معلومات جديدة حول عجز المعالجة السمعية ومن لديه ضعف في الاستيعاب في الفصل الرابع.
- جزء جديد ومعلومات حول الاستجابة للتدريس ومن لديه ضعف استجابة في الفصل الخامس.
- معلومات جديدة حول تطوير قراءة المفردات وكتابتها وتطوير التراكيب النحوية المعقدة في الفصل السابع.
- معلومات إضافية حول كيفية كتابة أنواع محددة من النصوص في الفصل التاسع.
- معلومات جديدة حول المهارات المعرفية/اللغوية في الكتابة في الفصل العاشر.

## تنظيم الكتاب

كما ذكرنا سابقا، يتضمن الكتاب الآن عشرة فصول. في الفصل الأول، الذي يناقش التشابه والاختلاف بين اللغة والقراءة، يبدأ هيو وأنا بعرض نموذج يصف العمليات التي لها علاقة باللغة المكتوبة والمنطوقة. وبالرغم من اشتراك اللغة المنطوقة والمكتوبة في عمليات عامة، هناك أيضا اختلافات مهمة وجوهرية بين اللغتين. وهناك نقطة جوهرية في الفصل تتمثل في أن القراءة والتهجئة والكتابة ليست اشتقاقات بسيطة من فهم اللغة المنطوقة وإنتاجها.

يركز الفصل الثاني على تطور قدرات القراءة. يؤكد الجزء الأول من الفصل على أهمية لتعرض للقراءة والكتابة والخبرات. ويتم بعد ذلك مقارنة نظريات المرحلة لتطور القراءة



بالنماذج الأكثر حداثة التي تؤكد على دور آلية التعليم الذاتي في تعلم القراءة. وبالرغم من وضوح أهمية التدريس في تعلم القراءة، إلا أن الوصول إلى مستوى القارئ البارح يعتمد إلى حد كبير على التعليم الذاتي وعلى معرفة الأطفال الفونولوجية والهجائية واللغوية. يتعرض الجزء الأخير في الفصل إلى تطور الاستيعاب، وهو جزء قصير نسبياً لأن تعقيد الاستيعاب وتنوعه يجعل من الصعب سرد قصة متماسكة حول تطوره.

يتعرض الفصل الثالث للقضايا الصعبة المتعلقة بتعريف صعوبات القراءة وتصنيفها. نبدأ بتتبع الجذور التاريخية لدراسة صعوبات القراءة، مركّزين على كيف وصل الأخصائيون لمعرفة أن عمليات اللغة تعب دوراً محورياً في صعوبات القراءة. ونعرض بعد ذلك للغموض الذي يحيط بالمصطلحات ونقدم مناقشة مقتضبة لقضايا الانتشار بما في ذلك الانتشار عند الذكور والإناث. وفي الجزء التالي، نعرف الديسليكسيا وصعوبات القراءة الأخرى. يقود التمييز بين الديسليكسيا وصعوبات القراءة الأخرى ذات الأساس اللغوي إلى مناقشة تصنيف صعوبات القراءة. نراجع الدليل على وجود فروقات فردية بين الأطفال ذوي صعوبات القراءة ونأخذ بعين الاعتبار المحاولات المختلفة للتصنيف الفرعي لضعفي القراءة بناءً على هذه الفروق الفردية. ونقترح بوجوب تصنيف الأطفال باستخدام النظرة البسيطة للقراءة، والتي ترى أن استيعاب القراءة كنتيجة لتمييز الكلمة وقدرات استيعاب اللغة. وقد تم تصنيف ضعفي القراءة إلى مجموعات فرعية تبعاً إلى قدرات تمييز الكلمة واللغة أو الاستيعاب السمعي: ديسليكسيا (تمييز كلمة ضعيف، استيعاب سمعي جيد)، عجز استيعاب محدد (تمييز كلمة جيد، استيعاب سمعي ضعيف) ومختلط (تمييز كلمة ضعيف وضعف استيعاب سمعي). ونعتقد أن نظام التصنيف هذا سوف يسمح للممارسين أن يقدموا علاجاً أكثر ملائمة للأطفال ذوي صعوبات القراءة.

وفي الفصل الرابع تتم مراجعة المعلومات الغنية حول العوامل السببية المرتبطة بصعوبات القراءة. وبعد مناقشة أثر خبرات القراءة والكتابة المبكرة وتدريس القراءة نخوض في الأسباب الداخلية العديدة المحتملة لصعوبات القراءة -جينية، عصبية، بصرية، سمعية، انتباه، وعوامل لغوية. وبالرغم من أن عوامل متعددة تتفاعل لتسبب صعوبات قراءة، إلا أن عجز اللغة محوري لمعظم صعوبات القراءة. والأهم من ذلك أن عجز اللغة يتعب سبباً لصعوبة القراءة ونتيجة لها.

تم تخصيص الفصلين الخامس والسادس لتقييم المكونات الأساسية لصعوبات القراءة: تمييز الكلمة والاستيعاب وعلاجهما. ففي الفصل الخامس، تراجع العتبية وزملاؤها الإجراءات والمقاييس المستخدمة لتقييم الوعي الفونيمي ومناقشة وسائل زيادة فاعلية تدريس الوعي الفونيمي إلى الحد الأعلى الممكن. ثم يتابعوا مراجعة قضايا في تقييم الأنشطة التدريسية لتمييز الكلمة وتعليم مهارات قراءة الكلمة. وكما ذكرنا سابقاً، يركز الفصلان السادس



## PREFACE

والسابع على تقييم مشاكل الاستيعاب وعلاجها. يعالج الفصل الثامن قضايا الأملاء.

في الفصلين الأخيرين، تمت مناقشة اضطرابات الكتابة. ففي الفصل التاسع، تناقش شيريل سكوت عملية الكتابة وما يعرف عن كيفية تعلم الأطفال لها. كما تتعرض لمشاكل الكتابة التي يتعرض لها الأطفال ذوي صعوبات اللغة والقراءة. يرسى هذا الفصل الأساس للفصل العاشر الذي تقدم فيه كارول ويستبي مناقشة معمقة لفلسفة تقييم اللغة المكتوبة وأطرها وتسهيل تطورها.

## مقدمة المترجم

**ازداد** الاهتمام في العقدين الماضيين بصعوبات التعلم التي يعاني منها عدد لا يستهان به من الطلبة في البلاد العربية. وبالرغم من الجهود المتميزة التي بذلت لمساعدة هذه الفئة من الطلبة، والتي تمثلت في توفير غرف المصادر في كثير من المدارس الحكومية والخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية والبلاد العربية الأخرى، إلا أن هناك حاجة ماسة لدراسة طبيعة هذه الصعوبات وعلاقتها بالقدرات الفردية للطلبة من ناحية باللغة من ناحية أخرى. وقد بذلت كلية الأميرة ثروت جهوداً كبيرة أثمرت عن توفير عدد من المراجع الأساسية التي تناقش مشكلة صعوبات التعلم وتطوير الكلية لمجموعة من الاختبارات التشخيصية لهذه الصعوبات. ومع ذلك، فالحاجة لكتب متخصصة تلقي زيدا من الضوء على طبيعة هذه الصعوبات وأنواعها والعوامل المؤثرة فيها ونظريات ساليب تدريس القراءة والكتابة والبرامج العلاجية واضحة للعيان.

وفي ضوء ما تقدم، فقد وافق المترجم أن يأخذ على عاتقه ترجمة الطبعة الثالثة من تاب «اللغة وصعوبات القراءة» لمؤلفيه آلان كمحي و هيو كاتس. إن ترجمة هذا المرجع بهم تعكس إيمان الأكاديميين وأساتذة الجامعات ودور النشر بالدور المنوط بهم للقيام بهذه المهمة الجلية. كما تعكس إيمان المترجم بأهمية هذا الكتاب في سبر غور المشكلة للبية حاجات الأخصائيين والمعلمين الماسة للمعلومات التي تضمنها.

ونظراً لاهتمام قطاع واسع من القراء (أخصائيي نطق ولغة، معلمين، أولياء الأمور) بهذا كتاب، فقد حرص المترجم على استخدام لغة علمية ميسرة ليكون في متناول يد الجميع. ند حرص المترجم، لزيادة الفائدة، على استبدال الأمثلة الإنجليزية والجداول والأشكال مثلة من اللغة العربية حيث كان ذلك ممكناً. كما أضاف المترجم بعض العبارات أو جمل لتوضيح بعض الأفكار التي لم تكن واضحة إذا ما التزم المترجم بالنص الإنجليزي لكل كامل. وقد تم وضع هذه العبارات بين أقواس لتمييزها عن ترجمة النص الأصلي.

يتألف الكتاب من عشرة فصول يتناول كل فصل منها موضوعاً محدداً، بدءاً بأوجه

# المحتويات

الموضوع	
مقدمة	4
مقدمة المترجم	8
الفصل الأول اللغة والقراءة: أوجه التشابه والاختلاف Catts W Hugh and Kamhi .G Alan	17
تعريف اللغة	17
الفونولوجيا	18
علم المعنى	18
علم الصرف	19
علم النحو	19
السياق الاجتماعي للغة (البراجماتيكا)	20
تعريف القراءة	20
نماذج استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة	22
استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة	23
التحليل الإدراكي	23
تمييز الكلمة	26
العمليات على مستوى الخطاب	29
الخلاصة	38
الفروقات بين اللغة المنطوقة والمكتوبة	38
الفروقات المادية	40
الفروقات السياقية	40
الفروقات الوظيفية	41
فروقات الشكل	42
فروقات المفردات	43
الفروقات النحوية	44
فروقات المعالجة	45

## CONTENTS

46	العوامل الأساسية في القراءة وتطور اللغة 46
48	الخلاصة
48	المراجع
51	الفصل الثاني تطور القراءة Catts W Hugh and Kamhi .G Alan
52	مرحلة بزوغ القراءة والكتابة (الولادة-الروضة)
53	القراءة المشتركة للكتاب
57	تعلم الكتابة
60	الخلاصة
60	المرحلة البيانية (البصرية)
61	المرحلة الأبجدية
65	المرحلة الإملائية والرؤية التلقائية
67	مشاكل نظريات المرحلة لتمييز الكلمة
68	فرضية التعليم الذاتي
73	تقييم فرضية التعليم الذاتي
74	تطور استيعاب القراءة
77	مفاهيم خاطئة حول تطور الاستيعاب
80	الخلاصة
81	المراجع
85	الفصل الثالث تعريف صعوبات القراءة وتصنيفها Adlofn . Suzanne M and ,Kamhi .G Alan ,Catts W Hugh
85	الأساس التاريخي لصعوبات القراءة
86	التقارير الأولى
87	أورتون Orton
89	جونسون ومايكليست Johnson and Myklebust
90	العصر الحديث
91	المصطلحات
92	الانتشار
94	فروقات الجنس



96	تعريف صعوبات القراءة
97	العوامل الإقصائية
103	تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة (الديسليكسيا)
104	عسر القراءة كصعوبة تعلم محددة
104	مشاكل تمييز الكلمة والتهجئة
105	عجز المعالجة الفونولوجية
107	التحصيل المتدني غير المتوقع
108	العواقب الثانوية
108	تصنيف عسر القراءة وصعوبات القراءة الأخرى ذات الأساس اللغوي
110	الأنواع الفرعية المبنية على وجهة النظر البسيطة للقراءة
115	دراسات التصنيف
117	أساليب تصنيف فرعية أخرى تبعا لمهارات تمييز الكلمة
122	دمج الأنواع الفرعية في البحث والتطبيق
123	التطبيقات الأكلينيكية
126	المراجع
133	الفصل الرابع أسباب صعوبات القراءة Adlof .M Suzanne and ,Kamhi .G Alan ,Catts .W Hugh
133	الأسباب الخارجية لصعوبات القراءة
134	الخبرة القرائية والكتابية المبكرة
135	تدريس القراءة
137	تأثيرات ماثيو
134	الأسباب الداخلية لصعوبات القراءة
134	الأساس الجيني
142	الأساس العصبي
147	العجز ذو الأساس البصري
153	عجز المعالجة السمعية
155	العجز المبني على الانتباه
157	العجز ذو الأساس اللغوي
171	المراجع



185	الفصل الخامس: تقييم مهارات الوعي الفونولوجي وتمييز الكلمة وتدريبها K Joseph and ,Kosanovich .L Marcia ,Otaiba Al Stephanie Torgesen
186	تطور الوعي الفونولوجي وتقييمه
188	أهمية الوعي الفونيمي في تعلم القراءة
191	أهداف تقييم الوعي الفونيمي
192	الإجراءات والمقاييس المستخدمة في تقييم الوعي الفونيمي
195	تطوير وتقييم تمييز الكلمة
197	قضايا في تقييم تمييز الكلمة
198	المقاييس الشائعة للقدرة على تمييز الكلمة
199	التعليم الصفي الذي يركز على الرمز ومزيد من العلاج الإضافي المكثف للمجموعات الصغيرة
202	ما الذي نعرفه عن التعليم الصفي الفاعل الذي يركز على الرمز؟
207	ماذا نعرف عن استراتيجيات المستوى الأول التعليمية التي تضاعف نتائج القراءة؟
211	ماذا نعرف عن التدريب الذي يركز على مهارات الرمز من خلال العلاج الإضافي
218	ماذا نعرف عن المستجيبين الضعفاء؟
220	قضايا للأبحاث المستقبلية والتطوير
223	المراجع
229	الفصل السادس: آفاق تقييم استيعاب القراءة وتطويره Kamhi .G Alan
230	تعريف الاستيعاب
231	قدرات القارئ
232	عوامل النص
233	عوامل المهمة
234	نموذج الاستيعاب
235	تقييم استيعاب القراءة
239	تدريس الاستيعاب

240	تدريس الاستراتيجية
244	أهداف المحتوى والقراءة والكتابة النظامية
248	الملخص ، الإستنتاجات
250	المراجع
253	الفصل السابع تقييم مشكلات استيعاب النص وعلاجها Carol E. Westby
256	الركائز المعرفية واللغوية للقراءة والكتابة
257	المهارات اللغوية للقراءة والكتابة
259	الفهم المعرفي لاستيعاب النص
268	تقييم المهارات اللغوية والمعرفية لاستيعاب النص
268	تقييم أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة (البنى الدقيقة للنص)
271	تقييم المعرفة بمخطط المحتوى القصصي ومخطط قواعد النص (البنى العامة للنص)
278	تقييم إدراك/استيعاب مخطط المحتوى
286	تقييم القدرة على تنظيم مخطط المحتوى وقواعد النص
290	تسهيل استيعاب النص
292	تطوير البنية اللغوية الداخلية
305	تطوير المخططات العامة
334	الخلاصة
335	المراجع
341	الفصل الثامن: تقييم التهجة وعلاجها: طريقة لغوية متعددة لتحسين نتائج القراءة والكتابة Brimo Danielle and ,Masterson ,Julie ,Apel Kenn
342	الأساس اللغوي للتهجئة
343	المعرفة الفونولوجية
343	معرفة النمط الإملائية
344	المعرفة الصرفية
344	المعرفة الدلالية
345	التمثيل الذهني للحروف

## ONTENTS

345	العلاقة بين مهارات التهجئة ومهارات القراءة والكتابة الأخرى
137	نظريات التهجئة التطورية
348	المنهج اللغوي المتعددة للتقييم
349	تحديد الأهداف
350	قياس التقدم
352	المنهج اللغوي المتعددة لتدريس الإملاء وعلاجها
354	العلاج اللغوي المتعددة للتهجئة المنظورة
354	تحسين المعرفة بالنمط الهجائي
360	دعم استراتيجيات المعرفة اللغوية بوسائل لتعلم كلمات محددة
362	التدريس اللغوي المتعدد على مستوى الصف
364	الخلاصة
364	المراجع
367	الفصل التاسع تعلم الكتابة Scott .M Cheryl
367	إطار عام للكتابة
369	الكتابة الناشئة وكتابة المدرسة المبكرة: عمر 4-8 سنوات
376	تعلم كتابة نص بأسلوب أدبي محدد: 9 سنوات فأكثر
377	تعلم البنية العامة للكتابة: تطور الأساليب الأدبية
380	تفسير دراسات الأساليب الأدبية: تأثيرات الأسلوب والمنهاج
382	تعلم البنية الدقيقة للكتابة: قواعد الجملة
384	تعلم عملية الكتابة
394	ما مدى جودة كتابة الأطفال؟ نسبة وجود اضطراب الكتابة والتقييم الوطني
395	القراءة والكتابة واللغة المنطوقة
398	الخلاصة
399	المراجع
403	الفصل العاشر تطوير المعرفة والمهارات الكتابية Westby .E Carol
407	تطوير أسس الكتابة

407	الإنتاج/مهارات النسخ
408	المهارات المعرفية/اللغوية
412	اكتشاف أسلوب الأدبي ما بعد الحداثة
414	النصوص التوضيحية
415	التركييب النحوية
425	التلخيص
431	تطوير عمليات الكتابة
432	استراتيجيات تكوين الأفكار والتخطيط
437	استراتيجيات الإنتاج
437	استراتيجيات المراجعة
440	الخلاصة
441	المراجع



# 1 الفصل الأول

## اللغة والقراءة : أوجه التشابه والاختلاف

### Language and Reading: Convergences and Divergences

Alan G. Kamhi and Hugh W. Catts

من المتفق عليه الآن أن القراءة مهارة لغوية، ولم يكن الأمر كذلك قبل ما يزيد على 20 عاماً عندما كتبنا هذا الفصل للمرة الأولى. ففي ذلك الوقت، كانت الفكرة التي تعتبر أن صعوبات القراءة اضطراب لغة تطوري لا زالت في بدايتها. ففي ذلك الحين كان المنحى لأساس اللغوي لصعوبات القراءة هو الهدف الرئيس لكتابنا الأول ولا زال هذا المنحى هو الغاية من الكتاب الحالي. وتستند وجهة النظر هذه جزئياً على حقيقة وجود أوجه شابه كثيرة بين اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة. فالقراءة تشترك في كثير من العمليات كأسس المعرفة نفسها كما هو الحال في الكلام والاستماع. والقراءة، مع ذلك، ليست ببساطة مشتقة من اللغة المنطوقة. فبالرغم من وجود كثير من الجوانب المشتركة بين اللغة المنطوقة والقراءة كالمعرفة والعمليات المستخدمة، هناك فوارق مهمة بينهما. إن لمعرفة بأوجه الشبه والاختلاف بين اللغة المنطوقة والقراءة ضروري جداً لفهم كيفية علم الأطفال للقراءة وسبب مواجهة بعض الأطفال صعوبات في تعلمها. سنبدأ بتعريف اللغة والقراءة. وسوف يلي ذلك مقارنة شاملة بين العمليات والمعرفة اللازمة لفهم اللغة المنطوقة واللغة المكتوبة وأوجه الاختلاف بينهما.

#### DEFINING LANGUAGE تعريف اللغة

تعريفات اللغة فضفاضة ومتكاملة، والدليل على ذلك التعريف الذي قدمته الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع (الآشا) American Speech-Language-Hearing Association : (ASHA, 1983) Association



«اللغة نظام ديناميكي معقد من الرموز المتفق عليها تستخدم بعدة أشكال في التفكير والتواصل. تتفق الآراء المعاصرة حول اللغة الإنسانية على أن: (أ) اللغة تتطور في سياقات تاريخية واجتماعية وثقافية محددة، (ب) اللغة، كسلوك تحكمه قواعد، يمكن وصفها من خلال خمسة مكونات على الأقل: فونولوجية، مورفولوجية، نحوية، دلالية، برجماتية، (ج) تعلم اللغة واستخدامها يحدده تفاعل عوامل بيولوجية ومعرفية ونفسية اجتماعية وبيئية، و (د) استخدام اللغة للتواصل بشكل فعال يتطلب فهما عاما للتفاعل الانساني بما في ذلك العوامل المصاحبة كالإيماءات غير اللفظية والدافعية (الحاجة)، والأدوار الاجتماعية الثقافية.

وكما يظهر من التعريف، هناك اجماع عام أن هناك خمسة جوانب للغة سيتم وصفها تاليا.

### الفونولوجيا Phonology

الفونولوجيا هي إحدى مكونات اللغة التي تعنى بالقواعد التي تحدد توزيع الأصوات وتسلسلها. تتضمن الفونولوجيا وصفا لطبيعة الأصوات والخصائص الصوتية المكونة لها (الصوتيات)، إضافة إلى قواعد التوزيع التي تحدد كيفية استخدام الأصوات في المواقع المختلفة للكلمة، وقواعد التسلسل التي تحدد أي الأصوات يمكن جمعها معا. فعلى سبيل المثال، الصوت [3] الذي يظهر في الكلمة "measure" "يقيس" لا يستخدم أبدا كبداية لكلمة إنجليزية [لا يوجد صوت مشابه في اللغة العربية الفصحى]. تختلف قواعد التوزيع من لغة إلى أخرى. ففي الفرنسية، على سبيل المثال، يمكن للصوت [3] أن يظهر في بداية الكلمة كما في je و jouer. وهنا مثال على قواعد التسلسل. ففي اللغة الإنجليزية يمكن لـ [r] أن تأتي بعد [t] أو [d] في العناقيد الصامتية consonant clusters في بداية الكلمة (مثلا، truck و draw) ولكن لا يمكن للصوت [1] أن يأتي بعد التاء في السياق نفسه [لا يوجد ما يشبه هذه القيود في النظام الصوتي للغة العربية].

### علم المعنى Semantics

علم الدلالة هو أحد مكونات اللغة التي تحدد معاني الكلمات والجمل. يقسم علم الدلالة إلى المعنى المعجمي والمعنى الضمني. فالمعنى المعجمي هو المعنى الذي توحيه الكلمات المنفردة. فالكلمات لها معنى محدد ومعنى واسع. فالمعنى المحدد يشير إلى الخصائص الدالة أو العناصر المهمة المميزة لكلمة ما. فالقط هو قط لأن له أربعة أرجل، ويموء. والمعنى

الواسع للكلمة هو مجموعة من الأشياء أو المكونات أو الأحداث التي يمكن أن ترتبط بها الكلمة في واقع الحياة. فجميع القطط الحقيقية أو التخيلية التي تحقق الخصائص المهمة المميزة تصبح المعنى الواسع لكلمة «قط».

يصف المعنى الضمني العلاقات بين الكلمات. فعلى سبيل المثال، في جملة «أكل الحصان العشب»، كلمة حصان لها معنى معجمي، ولكن الحصان هو الفاعل الذي قام بفعل الأكل، والعشب هو المفعول به الذي وقع عليه الأكل وتغير وضعه نتيجة لفعل الأكل. وهكذا، ينظر للكلمات على أنها تدل على معاني ضمنية مجردة إضافة إلى معانيها المعجمية.

### علم الصرف Morphology

إضافة إلى كلمات المحتوى التي تسمى الأشياء والمكونات والأحداث، هناك مجموعة من الكلمات والوحدات الصرفية التي تدل على معاني دقيقة وتقوم بوظائف نحوية وبراجماتية محددة تدعى المورفيمات الصرفية grammatical morphemes. تقوم المورفيمات الوظيفية بتعديل المعنى. أنظر إلى الجمل سامي يلعب كرة طاولة، سامي لعب كرة طاولة، سامي سيلعب كرة طاولة. فعناصر المعنى الرئيسة متشابهة في كل جملة من هذه الجمل. تصف الجملة الأولى عملاً مستمراً، بينما تصف الجملة الثانية عملاً حدث في الماضي. وتصف الجملة الأخيرة عملاً تمت في الزمن الماضي. إن ما يفرق بين هذه الجمل هي المورفيمات الصرفية التي غيرت زمن الفعل ونوعه (مضارع، ماضي، مستقبل) لهذه الجمل.

### علم النحو Syntax

يهتم علم النحو بنظام القواعد الذي يحدد كيفية جمع الكلمات في وحدات دلالية أكبر من العبارات وأشباه الجمل والجمل. تحدد قواعد النحو ترتيب الكلمات وتنظيم الجملة والعلاقات بين الكلمات، وفئات الكلمات ومكونات الجملة كالمكونات الاسمية والمكونات الفعلية. تمكن المعرفة النحوية الفرد من إصدار الأحكام على صحة بناء الجمل أو صحتها النحوية. فعلى سبيل المثال، سيحكم جميع الناطقين بالإنجليزية على جملة "ركل الولد الكرة." بأنها جملة صحيحة، وفي المقابل، فإن جملة "ال، ركل، كرة، ولد" بأنها غير صحيحة. يتضح أن المعرفة النحوية تلعب دوراً مهماً في فهم اللغة.

## السياق الاجتماعي للغة (البراجماتيكا) Pragmatics

يهتم علم البراجماتيكا باستخدام اللغة في السياق الاجتماعي. فاللغة لا تظهر في فراغ. تستخدم اللغة لخدمة حاجات تواصلية متنوعة كالأخبار والتحية وطلب المعلومات والإجابة عن الأسئلة. وتتحقق الغايات التواصلية بشكل أفضل عندما نكون متنبهين لحاجات المستمع وللسياق غير اللفوي. يجب أن يأخذ المتكلمون بالحسبان ما يعرفه المستمع وما لا يعرفه عن الموضوع. وعليه، تشتمل البراجماتيكا على قواعد الحوار أو الخطاب. يجب أن يعرف المتكلمون كيف يبدؤون الحوار، وكيف يتبادلون الأدوار، وكيف يحافظون على موضوع الحوار أو يغيرونه، وكيف يقدمون كمية مناسبة من المعلومات بشكل واضح. تلتزم الأنواع المختلفة للخطاب مجموعات مختلفة من القواعد (Lund & Duchan, 1993; Schiffrin, 1994). يعتبر الحوار وغرفة الصف والسرد والخطابات المتعلقة بالأحداث من أكثر أنواع الخطاب التي يتعرض لها الأطفال.

## تعريف القراءة DEFINING READING

القراءة، كاللغة المنطوقة، نشاط معرفي معقد. فعلى سبيل المثال، عرف جيتس (Gates, 1949) القراءة على أنها "تنظيم معقد لأنماط من عمليات ذهنية متقدمة... التي يمكن ويجب أن تغلف جميع أنواع التفكير والتقييم والتقدير والتخيل والتحليل المنطقي وحل المشاكل. إن النظرة إلى القراءة التي تركز على مهارات التفكير العالية تعتبر نظرة عامة للقراءة (Peretti, 1986). يعتبر التفكير الذي توجّهه اللغة المكتوبة طريقة أخرى تمثل النظرة العامة للقراءة. يرتبط تعريف القدرة القرائية بهذه الطريقة بمهارة استيعاب النصوص. وبالرغم من أن هذه النظرة مقبولة على نطاق واسع من الممارسين على وجه الخصوص، هناك مشاكل عملية ونظرية في هذا التعريف العام.

تتمثل المشكلة الأساسية في هذا التعريف العام للقراءة في أنه يخلط بين قدرتين مختلفتين تماماً: تمييز الكلمات (القراءة على مستوى الكلمة) والاستيعاب. يتطلب تمييز الكلمات معرفة جيدة ومتخصصة (مثلاً، الحروف، الأصوات، الكلمات) وعمليات (تحليل) يمكن تعليمها بشكل منهجي. وفي المقابل، لا يعتبر الاستيعاب مهارة متخصصة محددة، بل هو مجموعة معقدة من العمليات الذهنية عالية المستوى التي تتضمن التفكير والتحليل المنطقي والتخيل والتفسير (See Kamhi, 2009a). بهذا التعريف العام للقراءة تصبح نظرية القراءة نظرية الاستنتاج، نظرية المجالات، ونظرية التعلم (Peretti, 1986). لقد قادت المشاكل في النظرة العامة للقراءة جوف وزملاءه



للقراءة. ترى النظرة البسيطة أن القراءة تتألف من مكونين هما التحليل والاستيعاب اللغوي. يتضمن التحليل عمليات تمييز الكلمة التي تحول الحروف المكتوبة إلى كلمات. يُعرّف الاستيعاب اللغوي (الاستيعاب السمعي) على أنه العملية التي يتم من خلالها تفسير الكلمات والجمل والخطابات (Gough & Tunmer, 1986).

لقد راقبت وجهة النظر البسيطة للقراءة لكثير من الباحثين والممارسين. ومع ذلك، فضل بعض الباحثين حصر تعريف القراءة بمكون التحليل (e.g., Crowder, 1982). ومن ميزات النظرة الضيقة للقراءة أنها تحدد مجموعة من العمليات ليتم اختبارها (Perfetti, 1986). لقد عرض كرودر (Crowder, 1982) المؤيد للنظرة المحصورة للقراءة المقارنة التالية بين سيكولوجية القراءة وسيكولوجية نظام برايل للقراءة للمكفوفين. لا تتضمن سيكولوجية نظام برايل مواضيع مثل تطبيق الاستنتاج والمجالات لأن هذه القدرات تستدعي عمليات إدراكية لغوية أو كيف يحلل القارئ رموز برايل إلى لغة. وقياساً على ذلك، يجب أن لا تنحصر الدراسة لموضوع القراءة بعملية التحليل فقط.

اقترح كمهي (Kamhi, 2009) مؤخراً أن تبني النظرة الضيقة يمكن أن تقدم حلاً لمشكلة القراءة في الولايات المتحدة، وحجته الرئيسية في ذلك، أنه يمكن التخلص من العجز في القراءة إذا ما تم تعريف القراءة بشكل ضيق على أنها مهارات في التحليل. ويجب أن لا تقل المهارة في القراءة عن 90%. إذا ما أخذنا بالإعتبار البرامج التعليمية المؤيدة بالأبحاث التي أثبتت فاعلية في تعليم القراءة على مستوى الكلمة (National Reading Panel [NRP], 2000; Simmons et al., 2007). أشار كاتس (Catts, 2009) إلى أن النظرة الضيقة للقراءة تدعم النظرة العامة للاستيعاب التي تقرّ بأنها، أي القراءة، عملية معقدة. فلا تقتصر الاختلافات على مستويات الفهم (مثلاً، حريّة، تحليلي، إبداع) فحسب، بل يعتمد الاستيعاب على عمليات التفكير والتحليل المنطقي، التي ترتبط بمجال محدد ومحتوى محدد أكثر من ارتباطها بالمجال العام (cf. Kintsch, 1988). لهذا السبب غالباً ما تكون المعرفة بالمجالات ومحتواها أفضل عامل للتنبؤ بالاستيعاب (Hirsch, 2006; Willingham, 2006). سيتم في الفصل السادس تقديم مناقشة أكثر تفصيلاً للعملية المعقدة للاستيعاب.

يجب أن يكون واضحاً أن طريقة تعريف المرء للقراءة تؤثر بشكل مهم على كيفية تقييم القراءة وتعليمها. ونحن نشجع المربين على تبني وجهة نظر حول القراءة تفرّق بين عمليات تمييز الكلمات وعمليات التفكير والتحليل المنطقي المرتبطة بالاستيعاب.

## نماذج استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة MODELS OF SPOKEN AND WRITTEN LANGUAGE COMPREHENSION

يعتبر فهم التشابه والاختلاف بين اللغة المنطوقة والمكتوبة أمراً محورياً في كتاب حول اللغة والقراءة. تقارن الأجزاء التالية بين العمليات والمعرفة المحددة التي تسهم في استيعاب اللغة المنطوقة وتلك التي تسهم في استيعاب اللغة المكتوبة. سنقدم عرضاً موجزاً لنماذج اللغة والقراءة للتمهيد لهذه المقارنة.

غالباً ما تُقسّم نماذج فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة إلى ثلاث مجموعات عامة: جزء-كل bottom-up وكل-جزء top-down ومركب interactive. ترى نماذج جزء-كل أن استيعاب اللغة المنطوقة والمحكية يكون خطوة تلو الأخرى، تبدأ أولاً بكشف المثير السمعي أو البصري. تمر المدخلات الأولية عبر سلسلة من المراحل يتم خلالها دمج الوحدات تدريجياً في وحدات أكبر وأوسع معنى. وفي المقابل، تعطي نماذج كل-جزء أهمية قصوى للنصوص والأفكار العامة والاستنتاجات مما يسمح للمرء وضع فرضيات وتنبؤات حول المعلومات التي تتم معالجتها. تمكن معرفة المستمع والقارئ للمحتوى والبنية والفرض من الأنواع المختلفة للخطابات المحكية والمكتوبة من الحد من اعتماده على المعلومات ذات المستوى الأصغر لاستخلاص المعنى.

إن اعتماد عمليات نماذج كل-جزء مقابل عمليات جزء-كل يختلف تبعاً للمادة المُعالَجة ومهارة القارئ. ويُفترض أن تكون عمليات جزء-كل ضرورية عند قراءة كلمات منفردة ليس لها سياق، بينما لا تسهّل عمليات كل-جزء تمييز الكلمات فحسب، بل تسهّل الاستيعاب على مستوى الخطاب أيضاً. إن عمليات كل-جزء مهمة على وجه الخصوص عند قراءة مادة غير واضحة كالخط المشبك.

لقد أيد كثير من أصحاب نظريات اللغة والقراءة (Perfetti, 1985; Rumelhart, 1977; Stanovich, 1985) نماذج التفاعلية المركبة التي تسهم فيها عمليات جزء-كل وكل-جزء في القراءة واستيعاب اللغة. فعلى سبيل المثال، يقر النموذج المركب للقراءة الاستيعابية أن على الفرد امتلاك مهارات في تمييز الكلمات بكفاءة إضافة إلى امتلاك معرفة لغوية وإدراكية متقدمة ليكون قارئاً جيداً. فبينما تركز نماذج جزء-كل وكل-جزء على المعالجة التتابعية، تسمح النماذج المركبة بالمعالجة الموازية أو المتزامنة. وهكذا، يمكن لمراحل لاحقة أن تبدأ قبل أن تكتمل المراحل السابقة. بالرغم من أن نماذج المعالجة المتوازية أكثر تعقيداً من نماذج المعالجة التتابعية، إلا أنها تعكس بشكل أفضل أنواع المعالجة التي تظهر في المهمات الصعبة كالقراءة.



لطالما استُخدمت النماذج الترابطية أيضا لتفسير كيف يتعلم الأطفال تمييز الكلمات (Seidenberg, 1995; Seidenberg & McClelland, 1989). ففي هذه الطريقة، يُنظر إلى الحصيلة المعجمية كشبكة تفاعلية من الروابط بين المستويات المختلفة من المعالجة. فبدلاً من وصف مسارات مختلفة (كل-جزء أو جزء-كل) للوصول إلى المعنى، اقترح سيدنبرغ و مكلياند (Seidenberg & McClelland, 1989) مسارين مختلفين من الوحدات (إملائي وفونولوجي) المتصلة مع بعضها البعض وطبقة أخرى من الوحدات التي تمثل المعنى. ونظراً لأن مستويات التفعيل تعتمد على المدخلات، إن لشيوخ الكلمة تأثير هام على تمييز الكلمات، حيث أنه كلما ازداد تكرار تفعيل مجموعة من الوحدات في آن واحد (مثلاً، فونولوجي، إملائي، إدراكي) ازدادت قوة المسار المرتبط بكلمة محددة (cf. Whitney, 1998). إن تقديم مراجعة مفصلة لنماذج المعالجة الموازية لمعالجة اللغة المنطوقة والمكتوبة هي خارج نطاق هذا الفصل. ويكفي لتحقيق أهدافنا ملاحظة أن نماذج المعالجة التتابعية المبسطة، سواء أكانت جزء-كل أم كل-جزء لا يمكن أن تغطي بشكل كاف التفاعلات المعقدة التي تظهر بين مستويات المعالجة المختلفة.

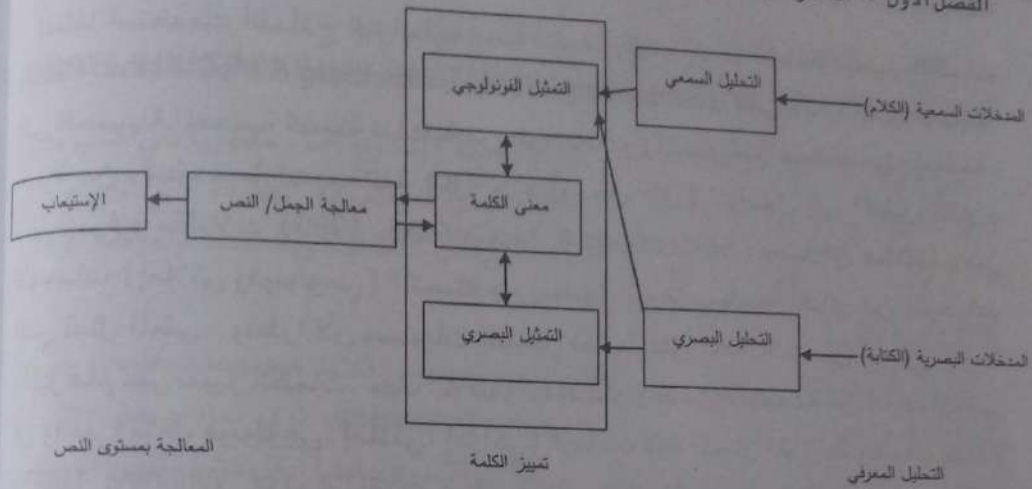
### استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة

#### COMPREHENDING SPOKEN AND WRITTEN LANGUAGE

عرفنا أن النموذج الموضح في الشكل 1.1 يقدم إطار عمل مفيد للمقارنة بين العمليات والمعرفة المتعلقة باستيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة. ويتضمن هذا النموذج، بالرغم من تميزه، المكونات الموجودة في نماذج المعالجة الأخرى (Gough & Tunmer, 1986; Thomson, 1984). ومع أنه ستنم مناقشة مكونات النموذج بطريقة متسلسلة من مستوى جزء-كل، إلا أنه يجب أن ينظر إليه كنموذج تفاعلي يسمح بالمعالجة الموازية ضمن المستوى الواحد وبين المستويات.

### التحليل الإدراكي Perceptual Analyses

يشكل الكلام أو الكتابة مدخلات التحليل الإدراكي، ولا بد من تحديد هذه المدخلات وتحليلها ومعرفتها. تختلف الآليات الحسية اللازمة لكشف الكلام والكتابة، فالأذن تكشف الكلام والعين تكشف الكتابة.



الشكل 1.1 نموذج استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة

يعرّض الضعف الحسي في السمع أو البصر الطفل لخطر مواجهة مشاكل في اللغة المنطوقة والمكتوبة. فالأطفال الذين يعانون من الصمم منذ الولادة لا يستطيعون استقبال الإشارة الكلامية عن طريق السمع، وعليه فإنهم يواجهون مشاكل كبيرة في تطوير كلام واضح. والأفراد الكفيفون لا يستطيعون قراءة اللغة المكتوبة عن طريق البصر. وتعتبر لغة برايل، التي تعتمد حاسة اللمس، واحدة من الطرق للتغلب على العجز البصري، بينما يوفر الجهاز السمعي السليم للكفيف مساراً آخر للتعامل مع النص من خلال التسجيلات الصوتية على الأشرطة.

يتم تحليل الخصائص الجزئية [الأصوات/ الحروف] وما فوق الجزئية للكلمات المنطوقة والمكتوبة عندما يتم استقبال المدخلات. ففي الكلام، يكون العبء على العمليات التي تقوم بتمييز الأصوات والتعرف على الفونيمات. يُقصد بالتمييز الصوتي القدرة على سماع الفرق بين صوتين يختلفان فيزيائياً وإدراكياً. فعلى سبيل المثال، الصوت ت في بداية كلمة توب يختلف صوتياً عن الصوت ت في نهاية كلمة شات. ويطلق على الاختلافات الصوتية التي لا تؤثر على المعنى «التنوعات الألوفونية» allophonic variations. فإذا ما استبدل الصوت ت في الكلمتين السابقتين بالصوت ك، فإنهما تصبحان كوب وشاك على التوالي. فالاختلافات الصوتية بين /ت/ و /ك/ هي أيضاً اختلافات فونيمية لأنها تغير معنى الكلمة. وتتمثل مهمة الطفل الصغير الذي يتعلم اللغة في تقرير أي الاختلافات بين الأصوات تؤدي إلى اختلاف في المعنى.

تحدد اللغة التي يتعلمها الطفل الاختلافات الصوتية الفونيمية. فالاختلافات بين /ر/ و

/ل/ في اليابانية، مثلاً، أوفونية. ومع ذلك، فالاختلافات بين الصوتين في اللغة العربية تؤدي إلى اختلاف في المعنى. وفي الفرنسية، الصائت الأمامي المستدير /y/ يختلف فونيمياً عن الصائت الخلف المستدير /u/. فالأمريكي الذي لا يستطيع التمييز بينهما، لن يكون قادراً على التمييز بين الكلمتين [الفرنسيتين] tout "جميع" و tu «أنت». تهدف هذه الأمثلة لتوضيح حقيقة أن تعلّم مجموعات [الأصوات] الفونيمية تتطلب معرفة باللغة التي يتم تعلّمها. يتطلب اكتساب معرفة فونولوجية حول اللغة بالضرورة مشاركة عمليات إدراكية متقدمة المستوى. ولا تؤدي عمليات إدراكية منخفضة المستوى كالاكتشاف أو التمييز إلى معرفة بالفونيمات، وفي ضوء هذه النقاط، من المهم أن نلاحظ أنه في معظم المواقف الاستماعية نادراً ما يتوجب على الأفراد التمييز بين أزواج الفونيمات الدنيا (مثلاً، p/b في الكلمتين pin و bin) التي يشيع استخدامها كمثيرات في اختبارات التمييز. وفي حالات كثيرة، تُلغى المعرفة المفرداتية والمعرفة متقدمة المستوى الحاجة للتعرف على مستوى الفونيم.

وفي القراءة، تماماً كما هو الحال في الكلام، هناك دور لعمليات التعرف والتمييز. ففي القراءة يُعرّف التمييز على أنه القدرة على رؤية الاختلافات البصرية بين الحروف. ويتطلب التعرف معرفة بالعلاقات بين الحروف والفونيمات. فمثلاً، يقال بأن لدى الطفل الذي يخلط بين الحرفين ن و ت في كلمتين مثل ناب و تاب مشكلة في التمييز البصري. ومن المرجح، مع ذلك، أن يكون باستطاعة الطفل إدراك الاختلافات البصرية بين الحرفين ن و ت ولكنه لم يتعلّم أن الحرف ب مرتبط بالفونيم /ن/، وأن الحرف ت مرتبط بالفونيم /ت/. بعبارة أخرى، لم يتعلّم الطفل بعد العلاقة بين الفونيم والحرف لهذين الفونيمين.

لتوضيح الفرق بين القدرة على التمييز البصري على المستوى الأساسي والقدرة على التعرف الإدراكي على المستوى المتقدم، انظر إلى المقاربة التالية. عند التعليم في صفوف كبيرة، كثيراً ما يتم الخلط بين الطلبة. فقد سمى المؤلف الأول طالبة تدعى سامية "باسمة". وبالرغم من أن سامية وباسمة كانتا طالبتا دراسات عليا في العشرينات، كان بالإمكان التمييز بينهما من خلال ملامحهما الجسدية وصفاتهما الشخصية وملابسهما، وهكذا. فلم تكن لديه صعوبة في التمييز بين الطالبتين. ولكن مشكلته كانت في الربط بين خاصية محددة أو مجموعة من الخصائص والاسم. لقد زاد التشابه في اسمي الطالبتين من صعوبة استخدام الاسم الصحيح للطلبة المقصودة باستمرار. وهذا يشبه مشكلة الأطفال الذين لديهم مشكلة في الربط بين خصائص فونيم معين وخصائص حرف



معين. فعندما تتشابه الحروف والأصوات، كما هي الحالة في نوت، يصبح من الصعب تعلم العلاقات الصحيحة.

هدفت هذه الأمثلة للدلالة على أن الخلط بين الأصوات والحروف لا ينجم بالضرورة عن مشاكل في التمييز البصري أو الصوتي. فقيما يتعلق باللغة المنطوقة، تكمن الصعوبة في تعلم أي الاختلافات الصوتية تؤدي إلى اختلاف في المعنى. وفيما يتعلق بالقراءة، تكمن المشكلة في تعلم أية أصوات مرتبطة مع أية حروف. وفي الحالتين، فإن ما يبدو ظاهريا مشاكل تمييز هو في حقيقة الأمر مشكلة تُعرف.

### تمييز الكلمة Word Recognition

تشترك القراءة واللغة المنطوقة في عمليات ومجالات معرفة متشابهة في مرحلة تمييز الكلمة. ولحين بلوغ تلك المرحلة، تتطلب معالجة الكتابة والكلام عمليات حسية وإدراكية مختلفة. ففي مرحلة تمييز الكلمات، تستخدم الخصائص التي اكتشفت في المرحلة الإدراكية السابقة للوصول إلى القاموس الذهني. ويجب تفعيل الكلمات التي تم سماعها أو مشاهدتها أو ربطها بالمفاهيم المخزنة سابقا في القاموس الذهني للفرد. تمثل هذه المفاهيم المخزنة في القاموس الذهني مفردات الفرد ممّا. ومن المهم التأكيد على أن محتويات القاموس الذهني وبنيتها هي في الأساس المحتويات ذاتها للقراءة واللغة المنطوقة. تتضمن محتويات القاموس الذهني معلومات حول الجوانب الفونولوجية للكلمة وشكلها البصري إضافة إلى معلومات حول معنى الكلمة وارتباطها بكلمات أخرى. إليك، على سبيل المثال، نوع المعلومات المفهومية التي يمكن أن تظهر في القاموس الذهني للكلمة «قلم رصاص».

إنها تعود إلى أداة تستخدم للكتابة: إنها شئ حسي من صنع الإنسان، تكون عادة اسطوانية الشكل.

وهي تعمل بترك رسم على سطح للكتابة...

قلم الرصاص واحد من مجموعة أدوات كتابة وقريب جدا من قلم الحبر، والممحاة والمبراة. (Just & Carpenter, 1987, p. 62)

ويتضمن القاموس الذهني أيضا معلومات نحوية ودلالية حول نوع الكلمة (مثلا، اسم، فعل، أو صفة) ودورها النحوي والدلالي المحتمل. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تشير المعلومات النحوية والدلالية حول كلمة «قلم رصاص» إلى أنها اسم يمكن أن يقوم من الناحية الدلالية بدور أداة («كتبت البنت بقلم الرصاص»). أو بوظيفة من يقع عليه الفعل



(«اشترت ربما قلم رصاص.»).

لقد حظيت بنية القاموس الذهني باهتمام بحثي كبير في الثلاثين سنة الماضية. فقد اشتهرت نماذج الشبكات التي تتألف من عقد خاص بمفاهيم وسمات لعرض بنية القاموس الذهني (Collins & Loftus, 1975; Collins & Quillian, 1969). لقد كانت نماذج الشبكات الأولى ذات طبيعة هرمية، يُعرّف فيها الترتيب الهرمي من خلال مجموعة من علاقات الاشتمال. فمثلاً، تشتمل المفاهيم ذات الترتيب الأعلى مثل حيوان على مفاهيم ذات ترتيب أدنى مثل طير وعصفور. ومن نماذج الشبكات الأخرى تلك التي لا يتم فيها الترتيب بشكل هرمي heterarchical، والتي تعكس مفاهيم من مجالات ذات بنى غير منتظمة (Just & Carpenter, 1987). وبالرغم من احتمالية اختلاف اصحاب النظريات في تصورهم لمحتويات وبنية القاموس الذهني، إلا أنهم يتفقون، بشكل عام، بأن للغة والقراءة قاموس ذهني واحد. ومع ذلك، يمكن أن تختلف الطريقة التي نصل من خلالها إلى معنى الكلمة في القراءة واللغة المنطوقة.

يتم الوصول للمعنى عند معالجة الكلام من خلال التمثيل الفونولوجي للكلمة. وتمثل مخرجات التحليل الإدراكي الخصائص الصوتية والفيزيائية للكلمة. ويستخدم المستمع التمثيل الصوتي-الفيزيائي لمدخلات الكلام لتفعيل أو توضيح التمثيل الفونولوجي للكلمة في القاموس الذهني. وقد يتطلب ذلك من المستمع محاولة المطابقة بين التمثيل الصوتي-الفيزيائي والتمثيل الفونولوجي. ويرتبط التمثيل الفونولوجي مباشرة بمعنى الكلمة لأن جميع هذه المعلومات مخزنة معاً لكل كلمة في القاموس الذهني.

يمكن أن يتخذ التمثيل الفونولوجي للكلمات المخزنة في القاموس الذهني واحداً من أشكال عدة. فقد تتضمن الكلمات وحدات صوتية أو فونيمية أو مقاطع منفردة. وقد تتمثل في كلمات أو عبارات قصيرة كاملة (مثلاً، "إنها الطريق..." وكأنها [InnahattAriùq]). ومع أن التمثيل الفونولوجي للأطفال الصغار يبدأ في إضافة مزيد من المعلومات الصوتية والفونيمية المنفردة كلما تقدموا في سنوات ما قبل المدرسة، إلا أن قدرتهم على الوصول لهذه المعلومات قد لا تتطور قبل سن الخامسة أو بعد ذلك. ويعتمد مدى التطور على خبراتهم في القراءة والكتابة والتدريس المنهجي. وقد توصلت الدراسات حول إدراك الأطفال الصغار للكلام (e.g., Nittrouer, Manning, & Meyer, 1993)، أن هناك تغييراً تدريجياً في الإشارات الفيزيائية التي تُستخدم لاتخاذ قرارات فونولوجية. لقد افترض نتروير وزملاؤه أنه كلما ازدادت خبرة الأطفال في لغتهم الأم فإنهم يصبحون أكثر حساسية تجاه البنية الصوتية. وفي دراسة أحدث بين نتروير (Nittrouer, 1996)

أن هذا التغير مرتبط بتطور الوعي الفونيمي لدى الأطفال. ويبدو أن التعرض المبكر للقراءة إضافة للتغيرات التطورية في إدراك الكلام يسهمان معا في قدرة الأطفال على تمثيل الكلام في وحدات فونيمية منفردة.

وفي مقابل الكلام الذي توجد فيه طريقة واحدة فقط للوصول إلى معنى الكلمة، توجد طريقتان [لتحقيق ذلك] في القراءة: طريقة غير مباشرة من خلال التمثيل الفونولوجي، وطريقة مباشرة من خلال التمثيل البصري (انظر الشكل 1.1). إن استخدام التمثيل البصري للوصول إلى القاموس الذهني يدعى الطريقة البصرية المباشرة "انظر وقل" أو طريقة "الكلمة الكاملة". وللوصول إلى القاموس الذهني بهذه الطريقة يحدد القارئ في القاموس الكلمة التي يتضمن تمثيلها البصري وحدات و/أو عناصر بصرية مطابقة لتلك التي اكتشفت في مرحلة التحليل الإدراكي السابقة. وبعبارة أخرى، تتم المطابقة بين التمثيل البصري المدرك والتمثيل البصري الذي هو جزء من القاموس الذهني لكلمة محددة.

يمكن أيضا الوصول إلى معنى الكلمة من خلال التمثيل الفونولوجي. ففي هذه الطريقة الفونولوجية غير المباشرة، يستخدم القارئ معرفته بالقواعد التي تحكم العلاقة بين الفونيم والحرف لتمثيل الحروف التي يشاهدها بما يقابلها من فونيمات [أصوات]. وبعد ذلك يتم جمع الفونيمات المنفردة معا لتشكيل سلسلة فونولوجية تطابق سلسلة مشابهة في القاموس الذهني. والطريقة الفونولوجية مهمة على وجه الخصوص في تطور القراءة. تمكن القدرة على فك رموز الكلمات المطبوعة فونولوجيا الأطفال من قراءة كلمات يعرفونها ولكنهم لم يشاهدوها مطبوعة من قبل. كما تدفع القراءة من خلال الطريقة الفونولوجية الأطفال إلى الانتباه إلى ترتيب الحروف في الكلمات. تساعد المعرفة التي يكتسبها الطفل حول ترتيب الحروف في زيادة دقة التمثيل البصري لديه (انظر الفصل الثاني).

وهكذا فإن القراءة من خلال الطريقة الفونولوجية تشبه تمييز الكلام من حيث أنه يتم تمييز الكلمة من خلال تمثيلها الفونولوجي. ومع ذلك، هناك فرق واحد مهم في استخدام التمثيل الفونولوجي للوصول للمعنى لاستيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة. يجب على الفرد أن يكون لديه وعي واضح بالبنية الفونولوجية للكلمات ليتمكن من استخدام الطريقة الفونولوجية في القراءة بنجاح، تحديدا المعرفة بأن الكلمات تتألف من وحدات فونيمية منفردة (Liberman, 1983). وهذه الوحدات لا تكون متطورة تماما للأطفال الصغار لأن أصوات الكلام تكون مختلطة مع بعضها البعض في الإشارة الفيزيائية. فعلى سبيل المثال، كلمة كان هي حدث فيزيائي واحد، فالأصوات التي تشكلها لا تقابل تماما رموزها

الثلاثة المكتوبة. ومع أنه يمكن للأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة أن يظهروا بعض الوعي الفونولوجي، إلا أنهم بحاجة إلى كثير من التعليم والتدريب الواضح والمباشر ليتمكنوا من استخدام الطريقة الفونولوجية بفاعلية.

لقد أدت حقيقة وجود طريقتين محتملتين لتمييز الكلمة إلى نماذج الطريق الثنائي لتمييز الكلمة (cf. Stanovich, 1991). ومع أن المؤيدين الأوائل لنماذج الطريق الثنائي أقرّوا بأن هناك طريقتين لتمييز الكلمة، إلا أنهم اختلفوا في الفرضيات حول سرعة وصول الطريقتين وحول الكيفية التي حُلّت بها المعلومات المتناقضة. ويختلف مدى التوافق بين الصوت والحرف في المسار الفونولوجي من نموذج لآخر (مثلاً: صوت يليه صوت، مقاطع، مستوى كلمة). ويمكن الرجوع إلى كولتهارت، كيرتس، آتكز و هولر (1993) وباترسون وكولتهارت (1987) وراينر وبولاتسك (1989) لمعرفة المزيد من النقاش حول الفروقات المتنوعة بين هذه النماذج (Coltheart, Curtis, Atkins, and Haller, 1993; Coltheart, 1987; Rayner and Pollatsek, 1989).

حظي السؤال حول طبيعة الانتقال من الحرف للصوت في الآونة الأخيرة بجولة جديدة من الاهتمام نظراً للشهرة المتزايدة لنماذج المعالجة المتزامنة الموزعة -parallel distributed processing models التي لا تتضمن تمثيلاً على مستوى الكلمة أو القاموس الذهني في الشبكة (Share & Stanovich, 1995). وبغض النظر عن كيفية الانتقال من الحرف للصوت، يوجد حديثاً دليل على أن الانتقال أساسي للعدد الكبير من الكلمات قليلة الاستخدام التي لا يمكن تمييزها على أساس بصري (Share & Stanovich, 1995). وفي المقابل، يبدو أنه يمكن تمييز الكلمات شائعة الاستخدام بحد أدنى من إعادة الترميز حتى في المراحل المبكرة جداً من اكتساب القراءة (Reitsma, 1990). فكلما كان تعرض الطفل للكلمة أكبر، كلما زادت احتمالية استخدام الطريقة البصرية. ويعتمد استخدام الطريقة البصرية مقابل الطريقة الفونولوجية لتمييز الكلمة على مدى شيوع الكلمة أكثر من اعتماده على مرحلة القراءة التي وصل إليها الطفل. سيتم عرض المزيد عن تطور تمييز الكلمة في الفصل القادم.

### العمليات على مستوى الخطاب Discourse-Level Processes

تحدثنا، حتى الآن، عن العمليات المتعلقة بتمييز الكلمات. ومع ذلك، تتألف اللغة المنطوقة والمكتوبة من وحدات خطاب أطول، كالجمل والحوارات والمحاضرات والقصص والنصوص التوضيحية والمعرفة المتعلقة بالأفكار. استكشفت الدراسات اللغوية النفسية



في الستينات والسبعينات من القرن الماضي الدور الذي لعبته المعرفة النحوية والدلالية والحياتية في فهم الوحدات الأكبر في الخطاب المنطوق والمكتوب (cf. Carroll, 1994; Clark & Clark, 1977). وبما أن الدراسات المبكرة ركزت على المساهمة المستقلة للأنواع المختلفة من المعرفة في المعنى، فهناك القليل الذي يمكن أن نخبرنا به حول التفاعل بين الأنواع المختلفة للمعرفة، وفيما إن كانت معالجة أنواع الخطاب المختلفة تتم بالطريقة نفسها عند المستمعين والقراء. وبالرغم من جوانب القصور هذه، من المفيد أن نأخذ بعين الاعتبار كيف يمكن استخدام المعرفة البنيوية والسياقية والحياتية في تشكيل المعنى.

**المعرفة البنيوية.** يستخدم المستمعون والقراء إichاءات بنيوية متنوعة في استيعاب الكلام والنص. وتتضمن هذه الإيماءات ترتيب الكلمة والوحدات الصرفية والكلمات الوظيفية كضماير الوصل وأدوات الربط وأدوات الشرط. وغالباً ما يستخدم المستمعون والقراء المفاتيح النحوية والصرفية لمعرفة معاني الكلمات غير المألوفة. تقدم الوحدات الصرفية، على سبيل المثال، معلومات حول مجموعات الكلمات. فالظروف يتم تمييزها من خلال المورفيم -أ (زحفاً، منتصراً)، بينما تتميز الصفات باللواحق -ي والدواخل -ي- (كما في قوي وكريم على التوالي). والأفعال تتميز بالماضي الثلاثي وأحرف المضارعة والأمر والمستقبل (لعب، يلعب، إلب سيلعب). أما الأسماء فتتميز بأدوات التنكير والتعريف والتثنية والجمع والملكية. وقد تساعد هذه الوحدات الصرفية والمحددات النحوية القراء على فهم جملة تتضمن كلمات جديدة.

قدم كلارك وكلارك (Clark & Clark, 1977) مراجعة رائعة للدراسات التي بيّنت تأثير المعرفة النحوية والصرفية على استيعاب الجملة. فقد تبين، على سبيل المثال أن المستمعين يستخدمون الكلمات الوظيفية لتجزئة الجملة إلى مكونات وتصنيف المكونات وبناء المعنى منها (e.g., Beyer, 1970; Fodor & Garrett, 1967). لاحظ الجملتين التاليتين التي تتضمن إحداهما أسماء موصولة بينما تخلو الأخرى منها.

1. كان قلم الحبر الذي استخدمه المؤلف الذي أحبه المحرر جديداً.

2. قلم الحبر المؤلف الذي أحبه المحرر كان جديداً.

لقد وجد فودور وجاريت (Fodor & Garrett, 1967) أن المستمعين يواجهون صعوبة أكبر في إعادة صياغة جمل مثل الجملة (2) أعلاه مما يواجهونه في صياغة جمل مثل الجملة (1). وقد استمرت دراسات أحدث في محاولة إثبات أن التحليل الأولي للجملة (مثلاً، الأعراب) يتم من خلال نموذج نحوي لا يتأثر بأنواع أخرى من المعرفة (e.g., Frzier, 1987).



**المعرفة المتعلقة بالأفكار.** بالرغم من أن المعرفة البنيوية يمكن أن تلعب دوراً مهماً في فهم الجمل، إلا أنه يندر أن تحتفظ الذاكرة لخطاب مطول بمعلومات بنيوية. تدل حقيقة أننا نخزن ونتذكر معظم ما نسمعه أو نقرأه بأنه يجب أن نسخر معظم مصادر المعالجة لبناء مقترحات مفيدة. فالافتراض هو فكرة تتألف من المسند والمسند إليه المتعلق به. ومن المتفق عليه أن المستمعين والقراء يستخدمون معرفتهم بالمسند والمسند إليه الأساسي المرتبط به لتشكيل الفرضيات. فالمسند يعطي، على سبيل المثال، يتطلب ثلاثة مكونات اسمية أو مسند إليه: الفاعل للقيام بفعل الإعطاء، مفعول به يُعطى ومستلم للشيء. وعندما يستقبل المستمعون جملة مثل «سلمى أعطت الكتاب ليلي.» فإنهم يبحثون عن الأسماء الثلاثة التي يتطلبها الفعل يعطي.

قبل سنوات اقترح بيفر (Bever, 1970) استراتيجية دلالية بسيطة مفادها أن المستمعين والقراء قد يستخدمون كلمات المحتوى فقط، لتشكيل الأفكار المنطقية. فمثلاً، إذا تم عرض الكلمات مثل كومة، كنست، أوراق، بنت من دون معلومات نحوية، فسيكون من الواضح أن الأمر يتعلق بفكرتين: البنت كنست الأوراق و الأوراق مكومة. ولكي يثبت الباحثون أن المستمعين يستخدمون كلمات المحتوى لتكوين الأفكار، فقد بيّنوا أن إعادة صياغة الجمل المقيدة دلالياً (3) أسهل بكثير من إعادة صياغة الجمل غير المقيدة دلالياً (4) (e.g., Stolz, 1967).

3. المزهريّة التي أسقطتها الخادمة التي استأجرتها المؤسسة انكسرت على الأرض.

4. الكلب الذي وبخته البنت التي قاتلت القطّة اقترب من الحصان.

كما تبين أيضاً أن تعقيد الأفكار يؤثر على الزمن اللازم للاستيعاب. فعلى سبيل المثال، بين كنتش وكينان (Kintsch & Keenan, 1973) أن الجملة (5) التي تتضمن ثماني أفكار احتاجت إلى وقت أطول بشكل واضح لقراءتها من الجملة (6) التي تضمنت أربع أفكار فقط. لاحظ أن عدد الكلمات في الجملتين متساو.

5. يرجع سقوط كليوباترا إلى ثققتها الغبية بالشخصيات السياسية المتقلبة في العالم الروماني.

6. رومولوس، المؤسس الأسطوري لروما، أخذ النساء السابيين بالقوة.

فحصت الدراسات اللاحقة شبكة الأفكار الهرمية التي يشكلها المستمعون والقراء لربط الأفكار في الخطاب الكلامي والنص [المكتوب]. وليس من المستغرب أن يجد الباحثون أن الأفكار التي تتكون لدى المستمعين والقراء تتأثر بعوامل عدة مثل طبيعة الخطاب/النص،

المعرفة الحياتية، القدرة على المعالجة، مستوى الاهتمام وغيرها.

المعرفة الحياتية. إن المعرفة البنيوية وتلك المتعلقة بالأفكار أساسيتان لتكوين المعنى، ولكن معرفة الفرد بالعالم أو ما أصبح يعرف بنموذج التمثيل الوظيفي يلعب أيضا دورا مهما في الاستيعاب. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تساعد المعرفة الحياتية على جعل جملة معينة غير غامضة بينما تكون جملة أخرى غامضة (Just & Carpenter, 1987).

يمكن تقسيم المعرفة الحياتية إلى معرفة بمجالات ذات موضوع محدد ومعرفة بالعلاقات الشخصية. تتضمن المعرفة بمجالات ذات موضوع محدد مواضيع أكاديمية مثل التاريخ والجغرافيا والرياضيات والأدب الإنجليزي، ومواضيع إجرائية كتصليح سيارة أو ربط الحذاء أو لعب التنس، ومعرفة سيناريو الأحداث المألوفة. أما المعرفة الشخصية فتشمل أشياء مثل المعرفة بالحاجات الإنسانية والدوافع والاتجاهات والعواطف والقيم والسلوك وصفات الشخصية والعلاقات. ومن الواضح كيف تلعب هذه الأنواع من المعرفة الحياتية دوراً مهماً في المعالجة الذهنية للغة المنطوقة والمكتوبة.

وبما أن المعرفة الحياتية يمكن أن تكون واسعة جداً، فقد ركّز علماء النفس الانتباه على المعرفة الحياتية الخاصة بالموقف، والتي يستخدمها المستمعون والقراء في تشكيل المعنى (e.g., van Dijk & Kintsch, 1983). فالفرضية تقوم على أننا عندما نعالج الخطاب فإننا نبني نموذجاً ذهنياً أو سياقياً للعالم كما تصفه الخطابات.

نماذج معالجة الخطاب. من الضروري لكي نفهم وحدات أكبر من اللغة المنطوقة والمكتوبة أن لا نبني تمثيلاً يأخذ بالحسبان معلومات بنيوية أو فكرية أو سياقية فحسب، بل نماذج تربط بين تمثيل وآخر. ويجب على المرء أن يستخدم هذه المعلومات للقيام باستنتاجات حول المعنى لاتخاذ قرارات حول المعلومات التي يجب تذكرها. وإذا ما أخذنا بالحسبان تعدد أنواع المعرفة والعمليات المعرفية لمعالجة الخطاب، فإن المرء لا يتوقع لأي نموذج بمفرده أن يمثل جميع جوانب معالجة الخطاب. ومع ذلك، من المفيد أن نأخذ بعين الاعتبار أنواع النماذج المقترحة. وبالرغم من أن هذه النماذج تركز على كيفية تشكيل القراء للمعنى من النصوص المكتوبة، إلا أنه يمكن تطبيق المبادئ الأساسية لهذه النماذج على اللغة المنطوقة أيضاً.

اقترح نموذج كنتش وفان ديجك الأولي لاستيعاب النص ضرورة وجود مستويات متعددة من التمثيل لتشكيل المعنى بناءً على الأنواع المختلفة للمعرفة (Kintsch & van Dijk, 1978; van Dijk & Kintsch, 1983). وهناك ثلاثة مستويات من التمثيل مقابل ثلاثة

أنواع من المعرفة: معرفة بنيوية ومعرفة فكرية، ومعرفة بالسياق/العالم.

يعتمد النموذج الأولي على التمثيل الذي يحكمه التصور العام والمعالجة الكلية (كل-جزء) لبناء المعرفة الحياتية (أي النموذج السياقي). ومع ذلك شعر كنتش (Kintsch, 1998) أن هذه المفاهيم غير قابلة للتكيف مع نصوص جديدة، وأنها غير مرنة، ولا تستطيع أن تفسر بداية كيفية وضع التصورات. وقد أيدت أحدث نظرية له، والتي تدعى نظرية البناء التكاملي، مبدأ اشتراك عناصر كثيرة في عملية الاستيعاب (Kintsch, 1998). وهذه العناصر هي التصورات والمفاهيم والأفكار والصور والعواطف. والسؤال الأساسي حول هذه النظرية هو من أين جاءت هذه العناصر: من العالم من خلال الجهاز الإدراكي أم من الفرد من الذكريات والمعرفة والاعتقادات أو من أوضاع صحية أو أهداف. وبالنسبة لكنتش، فإن جوهر النظرية يتمثل في "آلية محددة تصف آلية تجميع العناصر من هذين المصدرين لتشكيل ناتج ذهني مستقر في عملية الاستيعاب" (Kintsch, 1998, p. 4).

وقد استمر كنتش في تقديم عرض مختصر حول النظرية: فالمرء يبدأ كقارئ لديه أهداف محددة وخلفية معرفية وخبرة وموقف إدراكي كالكلمات المطبوعة ضمن نص على صفحة. ثم يتم ربط مكونات الفكرة المقترحة المشكلة من الكلمات بأهداف القارئ ومعرفته وخبرته لخلق شبكة متداخلة من مكونات الفكرة. وعلى عكس نماذج كنتش السابقة التي تحكمها التصورات والتي يُستخدَم فيها النص لتشكيل المعنى، فإنه ينظر إلى بناء شبكة مكونات الفكرة على أنه في المجمل عملية بناء من الجزء للكل، وأنها غير موجهة من سياق وحدات الخطاب الأكبر. فعملية البناء الأولية التي لا تتأثر بالسياق، تتبعها عملية اقتناع بالقيود أو التكامل تؤدي، إذا ما سارت جميع الأمور على ما يرام، إلى خروج بناء ذهني منظم من الفوضى التي كانت في البداية (Kintsch, 1998, p. 5). وتتضمن عملية الاقتناع بالقيود تفعيلًا اختياريًا للعناصر الملائمة من شبكة مكونات الفكرة وتعطيلًا للعناصر الأخرى.

مع أن النموذج يبدو غاية في التعقيد، إلا أن ذلك يرجع إلى وجود حاجة لنماذج ونظريات معقدة لتفسير كيفية دمج معلومات النص مع المعرفة والخبرة السابقة للقارئ لتكوين المعنى. فالنماذج المبسطة من الجزء إلى الكل ومن الكل إلى الجزء عامة جدا ولا يمكنها تفسير حقيقة الكيفية التي يتشكل بها المعنى. ولكن بعض المفاهيم في هذه النماذج كالسيناريو والتصور لا تزال صالحة لفهم كيفية تشكيل الأطفال للمعنى في أشكال عامة من الخطاب كالأحداث المألوفة والقصص. ويُنظر إلى المخطط schema كبناء في الذاكرة يحدد الترتيب العام أو المتوقع للمعلومات. فالأحداث المألوفة، على سبيل المثال،



يمكن تعلمها من خلال التصورات، والتي هي نوع خاص من المخطط. فالتصورات تتضمن مساحات لمكونات حدث ما، كالمقاطع الرئيسية والمشاركين والأهداف والمكان تقليدي لكل مقطع. تسهل التصورات معالجة الأحداث المألوفة من خلال تزويد الأفراد ببناء مترابط يمكنهم إضافة معلومات جديدة له. كما تسمح التصورات للأفراد بإضافة معلومات ضرورية يمكن أن حذفها في الخطاب الكلامي أو المكتوب. مثلاً، توقع أن مطعمًا مألوفًا يسمح للمستمعين والقراء بتوقع بعض الوجبات في قائمة الأطعمة. حيث يمكن للمرء، ولو لم يتم عرض قائمة الوجبات وتوفر معلومات عن طبيعة المطعم فقط (مثلاً، مطعم إيطالي)، أن يستنتج محتويات قائمة الوجبات.

يبدو أن بعض أنواع الخطاب كالقصص لها هيكل أو نظام ثابت. وقد أدرك الباحثون ذلك منذ زمن بعيد عندما قالوا بأن للقصة مخطط ونظام عام. ويمكن أن ينظر إلى هيكل القصة كإطار ذهني يتضمن مساحات لكل مكون من مكوناتها، كمكان وزمان القصة والهدف والحبكة والحلول. ويمثل نظام القصة وصفا مختلفا بعض الشيء لمعرفتنا بهياكل القصة. وتحدد أنظمة القصة العلاقات الهرمية بين مكوناتها بطريقة مباشرة أكثر مما هو في المخطط (Mandler & Johnson, 1977; Stein & Glenn, 1979). يسعى نظام القصة لتحديد الهيكل التنظيمي للقصص بالطريقة نفسها التي يحدد فيها النظام النحوي البنى التنظيمية للجمل (Just & Carpenter, 1987, p. 231). تشكل أحداث القصة ومكانها وزمانها أهم مكوناتها. كما يتضمن مكان وزمان القصة الشخصيات والسياق. ويمكن تقسيم الأحداث إلى الحدث الأولي والاستجابة الداخلية والنتيجة وردة الفعل. وكما هو الحال في النصوص، يمكن أن تسهل المعرفة بهيكل القصص والهدف منها فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة (Just & Carpenter, 1987; Perfetti, 1985).

**تصورات أخرى لفهم الخطاب والنص.** تعتبر فكرة تعدد مصادر المعرفة أو التمثيل التي لها دور في تحليل الخطاب والنص مهمة لفهم الجوانب التي لها دور في الاستيعاب. ومع ذلك، هناك جوانب أخرى تتعلق بالاستيعاب مهمة أيضا. فقد وجد جريسر وبريتون (Graesser & Britton, 1996) أن هناك خمسة تصورات تشكل جوهر طرق التفكير المتنوعة لاستيعاب النص. التصور الأول، الفهم نتيجة تراكمية لتمثيل متعدد المستويات، وقد تمت مناقشته آنفا. وهناك معرفة لدى أخصائيي النطق واللغة والمربين الآخرين بتصورين على الأقل من التصورات الأخرى: الفهم هو عملية إدارة الذاكرة العاملة والفهم هو القدرة على الاستنتاج. أما التصوران اللذان قد لا يكونا مألوفان لنا فهما: الفهم بناء تمثيل متماسك والفهم نظام معقد متغير. وسيتم إضافة تصور سادس للتصورات الخمسة



هو: الفهم هو ما وراء الإدراك metacognitive. ومع أن جريس وبريتون استخدمتا هذه التصورات لفهم النصوص المكتوبة، إلا أنه يمكن تطبيقها في معظم الحالات على الخطاب الكلامي أيضا. سنناقش تاليا التصورات الخمسة الأخيرة باختصار.

- **الفهم إدارة الذاكرة العاملة.** يشعر معظم علماء النفس والتربويون بالارتياح تجاه افتراض أن إدارة الاستيعاب تتم في الذاكرة العاملة محدودة السعة. فكل مرب لديه خبرة مباشرة مع هذا التصور. فعلى سبيل المثال، عندما تتجاوز متطلبات الاستيعاب حدود الذاكرة العاملة، يتدنى مستوى الفهم لدى الطلبة بشكل كبير. يواجه الطلبة الذين لديهم ذاكرة عاملة محدودة صعوبة عندما تتطلب مكونات الاستيعاب ذاكرة عاملة ذات سعة أكبر. كما تبين أن لدى الأفراد الذين يعانون من ضعف في الاستيعاب مشاكل في القدرة على حجب المعلومات التي لا صلة لها بالموضوع عن الذاكرة العاملة.
- **الفهم تكوين الاستنتاج.** تتطلب القدرة على بناء المعنى أكثر من تفسير الأفكار الواضحة، حيث تتضمن الوصول إلى المعرفة الحياتية ذات الصلة بالموضوع و ربط النص بها (التماسك العام) والوصول إلى الاستنتاجات اللازمة لجعل الجمل متماسكة (التماسك الداخلي). وهناك عدد من الأنظمة لتصنيف الاستنتاج. فقد أشارت عدة دراسات قارنت قدرات القراء الجيدين وقدرات القراء الذين لديهم ضعف إلى أن الاستنتاجات صُنِّفت إلى تنبؤات أو ارتباطات أو تفسيرات (e.g., Kucan & Beck, 1979; Laing & Kamhi, 2002; Trabasso & Magliano, 1996). فالاستنتاج التنبؤي يتكهن بالأحداث أو الأفعال التي يمكن أن تأتي بناء على ما عُرف من القصة أو النص. فعلى سبيل المثال، الاستنتاج التنبؤي للجملة "تدرت البنت بجذ يومياً" يمكن أن يكون «قد تكون لديها لياقة بدنية جيدة». واستنتاج الارتباط هو تعميمات حول الشخصيات والأفعال والأشياء في القصة أو النص. وقد يكون استنتاج الارتباط محددات للإجراءات أو الإجابات على الأسئلة الإنشائية wh-questions. فاستنتاج الارتباط للجملة «أكل الولد بوظة» سيكون «هو يحب البوظة» أو «هو جائع». يقدم الاستنتاج التفسيري ارتباطات سببية بين الأفعال والأحداث في القصة أو النص. وعادة ما تكون إجابات لأسئلة «لماذا» التي تقدم تفسيرات لحالة أو حدث أو فعل. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يكون الاستنتاج التفسيري في قصة طفل يريد حاسوباً أسرع «إنه ليس سعيداً لأنه يريد حاسوباً جديداً» لقد تبين أن نسبة الاستنتاجات التفسيرية ترتبط بشكل كبير بمستوى الاستيعاب (e.g., Trabasso & Magliano, 1996). وهذا الأمر لا يثير الدهشة لأن الاستنتاجات التفسيرية تتطلب تذكر واسترجاع المعلومات

السببية التي تساعد على توحيد الأفكار في القصة.

يمكن أيضاً تصنيف الاستنتاجات اعتماداً كونها مشتقة من محتوى هياكل المعرفة الحياتية المفعلة (مثلاً، التصورات والمخططات) أو كونها بنى جديدة لازمة لتشكيل النموذج الخاص بالموقف. فالاستنتاجات التي تتشكل من معرفة موجودة بالعالم تتشكل فوراً "online". وقد ناقش جريسرو وبريتون (Graesser & Britton, 1996) أن النموذج المقبول لفهم النص يجب أن يكون قادراً على التنبؤ بدقة بالاستنتاجات التي يتم الوصول إليها سريعاً أو تلقائياً أثناء القراءة، إضافة إلى تلك التي تحتاج إلى مزيد من الوقت. وتتضمن الاستنتاجات التي يتم الوصول إليها فوراً تلك التي تخاطب أهداف القراء وتساعد في ترسيخ تماسك داخلي وعام، والتي يتم تفعيلها من مصادر معلومات متعددة (e.g., Long, Seely, Oppy, & Goding, 1996). أما الاستنتاجات التي تتطلب وقتاً أطول، فقد تنجم عن معرفة عالمية محدودة جداً بالموضوع أو عن التناقضات والأشياء الغريبة والأفكار التي لا علاقة لها بالموضوع في النص. يحاول القراء الوصول إلى تفسيرات ومبررات لحل التناقضات والأمور الغريبة. فعملية تشكيل الاستنتاجات التوضيحية تحتاج بالضرورة لوقت أطول وقد لا يستخدمها القراء ذوي الدافعية المنخفضة (Graesser & Briton, 1966, p. 350).

• الفهم بناء تمثيل متماسك تتمثل الفكرة الأساسية في هذا التصور أنه كلما كان التماسك في الخطاب أو النص أكبر، كلما كان أسهل للفهم. يكون النص متماسكاً بشكل كامل إذا كانت كل فكرة من حيث المفهوم متماسكة مع واحدة أو أكثر من الأفكار الأخرى. ويعتقد بعض أصحاب النظريات، متفقين في ذلك مع كنتش (Kintsch, 1974) أن العبارات التي ترتبط بالمكون الإسمي مهمة جداً لربط الأفكار وترسيخ التماسك. ومع ذلك، أظهرت الدراسات الحديثة أن ارتباط العبارات غير ضروري وغير كاف لترسيخ التماسك، فهو فقط مجرد نوع من الربط (cf. Graesser and Britton, 1996). تتضمن أنواع الربط التي تم أخذها بالحسبان الربط بين محتويات الأفكار (Turner, Britton, Andraessen & McCutchen, 1996) والربط السببي (van den Broek, Risden, Fletcher & Thurlow, 1996) والربط بين المفاهيم العميقة للمفردات والتعبيرات الواضحة (Gibbs, 1996).

وبالرغم من التحدي الذي يفرضه التعرف على الأنواع المحددة للربط بين النصوص بعضها ببعض، فإن مبدأ الفهم كالتماسك يوفر عدداً كبيراً من التنبؤات حول مستوى



الاستيعاب. وعموماً، فإن معظم هذه التنبؤات بدهية. فعلى سبيل المثال، تزداد احتمالية تذكر الفكرة عندما ترتبط بعدد أكبر من الأفكار الأخرى في النص، بينما يزيد الوقت اللازم للقراءة عندما يكون هناك غياب للتماسك. ومع ذلك، فإن بعضاً منها مناقض للبديهية. فعلى سبيل المثال، وجد مانز والقديس جورج (Mannes & St. George, 1996) روابط أكبر (روابط أقوى) بين النص والمعرفة الحياتية عند وجود اختلاف بين الملخص ومحتوى النص. يؤدي هذا الاختلاف إلى تحسين القدرة على حل المشكلات، بالرغم من تأثيره السلبي على تذكر النص.

• الفهم نظام معقد متغير. كما أوضحنا سابقاً في هذا الفصل، فإن النماذج الخطية الثابتة يمكن أن تكون مفيدة في اللغة المنطوقة والمكتوبة للتعرف على عمليات محددة وعلى مجالات المعرفة، ولكنها لا تتصف بالمرونة اللازمة للتعامل مع أنظمة معقدة ومتغيرة كالاستيعاب. إن تقديم وصف مفصل لاستيعاب نص معقد ومتغير يقع خارج إطار هذا الفصل (cf. Graesser & Britton, 1996). ومع ذلك، فمن الملفت ملاحظة أنه حتى الباحثين المؤمنين بهذه النماذج يدركون الصعوبة التي يمكن مواجهتها في اختبار قبول هذه النماذج نفسها (Graesser & Britton, 1996, p. 347). وبالرغم من صعوبة تحديد أي النماذج هو الأنسب [لوصف هذه الأنظمة]، ولم يرفض أي من أصحاب النظريات مقولة أن الفهم هو نظام معقد ومتغير.

• الفهم قدرة ما وراء الإدراك. ما وراء الإدراك مفهوم يتعلق بمعرفة الفرد وتحكمه في نظامه المعرفي (Brown, 1987). ولطالما تم ربط القدرات ما وراء الإدراك بجوانب متعددة للقراءة، بما في ذلك ترسيخ الهدف من القراءة وتحديد الأفكار الرئيسة وتفعيل المعرفة السابقة وتقييم مدى وضوح النص والتعويض عن الفشل في الفهم وتقييم مستوى الاستيعاب لدى الفرد (Brown, 1987). وقد أضاف براون أنه من غير الواضح ما إذا كانت جميع هذه المكونات أم بعضها فقط ما وراء الإدراك.

إن القدرة على مراقبة الاستيعاب تلعب دوراً مهماً في استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة (e.g., Dollaghan & Kaston, 1986). فعندما نواجه بكلمة أو جملة أو فقرة أو أي عنصر آخر من النص غير مفهوم، فمن الضروري أن نقوم بشئ ما للمساعدة في الفهم، كأن نطلب توضيحاً أو إعادة قراءة للنص المستهدف. فالأفراد الماهرون في مراقبة استيعابهم أكثر كفاءة في تحليل اللغة المنطوقة والمكتوبة.

### الخلاصة Summary

حاولنا في هذا الجزء تقديم طريقة للتفكير في المعرفة والعمليات المتعلقة بفهم اللغة المنطوقة والمكتوبة. ومع أن جل التركيز كان على إبراز التشابه في المعرفة والعمليات، إلا أنه تم الإقرار باختلافات مهمة فيما يخص عمليات تمييز الكلمة. ففي نقاشنا لعمليات استيعاب الخطاب، توجهنّا لمعاملة الأبحاث على أنها تنطبق على استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة مع أنه نادراً ما يكون الأمر كذلك في واقع الأمر. وفرضيتنا هنا أن النموذج المتغير والمرن ومتعدد الجوانب يجب أن ينطبق بشكل جيد ومتساو على الخطاب المحكي والمكتوب. ومع أن الهدف من التصورات الستة التي بُحِثَ كان إلقاء الضوء على الجوانب المختلفة للاستيعاب، فقد أدى عند البعض إلى تشويش كامل للاستيعاب. يعتقد جريس وبريتون أنه بعد قراءة كتابهم حول فهم النص بكل ما فيه من نماذج مختلفة ووجهات نظر حول الاستيعاب، فقد يتساءل البعض «ما هو فهم النص؟» وقد يطرح قراء هذا الفصل السؤال نفسه حول وجهة نظرنا فيما يتعلق بالاستيعاب مع تغيير بسيط لتتضمن الخطاب إضافة للنص. يقدم التعريف الذي قدمه جريس وبريتون للاستيعاب جواباً لهذا السؤال:

فهم النص [والخطاب] هو العملية المستمرة لبناء تمثيل متماسك والوصول إلى استنتاجات على مستويات متعددة للنص والسياق دون أن يحكمنا عنق الزجاجة المتمثل في محدودية السعة للذاكرة العاملة.

وبما أننا ركزنا على أوجه الشبه بين اللغة المنطوقة والمكتوبة حتى هذه اللحظة، فسوف نقوم في الجزء التالي بعرض بعض الفروقات بينهما.

### الفروقات بين اللغة المنطوقة والمكتوبة

#### DIFFERENCES BETWEEN SPOKEN AND WRITTEN LANGUAGE

إن تحديد أوجه الشبه والاختلاف في العمليات والمعرفة المتعلقة باستيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة تمثل فقط البداية للتعرف على العلاقة المعقدة بين اللغة والقراءة. لاحظ، على سبيل المثال، السؤال الذي طرحه جليتمان وروزين: «لماذا تكون المهمة العامة والمعقدة المتعلقة بتعلم الكلام والفهم أقل صعوبة وأقل تنوعاً مما يبدو مهمة تافهة مشتقة منها، أي تعلم القراءة والكتابة؟» (Gleitman & Rozin, 1977, p. 2). لقد أشار المؤلفان إلى اختلافين أساسيين بين تعلم الكلام وتعلم القراءة. ونحن نضيف فرقاً مهماً ثالثاً.

الفرق الأساسي الأول تعلم القراءة يتطلب معرفة واضحة بالجوانب الفونولوجية للكلام؛ يجب على المرء أن يتعلم الارتباطات المختلفة بين الفونيمات والحروف لكي يصبح قادراً



ماهرًا. وتعتبر معرفة حقيقة أن الكلمة تتألف من فونيمات منفردة أمراً أساسياً لتطوير القواعد المتعلقة بالربط بين الفونيم والحرف. ويتطلب فهم اللغة المنطوقة أيضاً تحليل التفوهات إلى وحدات فونولوجية أصغر. ولكن تحليل المستمع للكلام المتواصل يتم على مستوى أقل من مستوى الوعي من خلال عمليات سمعية معرفية تطورية قديمة ومألوفة (Lieberman, 1973). وهكذا، فإن الجهاز الإدراكي للإنسان قد تعوّد بيولوجياً على تحليل الكلام. وفي المقابل، فإن جهاز الإنسان البصري لم يتعوّد بيولوجياً على تحليل النص المكتوب. وهذا يقودنا إلى الاختلاف الرئيس الثاني بين تعلم الكلام وتعلم القراءة. فالقراءة هي قدرة إنسانية جديدة مقارنة بالكلام، كما أن التكيف البيولوجي لها غير موجود بعد.

يتمثل الاختلاف الثالث المهم في أن معظم الناس تربوا في بيئات تعتمد اللغة المنطوقة كوسيلة رئيسة للتواصل. وهكذا، فإننا لسنا مستعدين بيولوجياً لتعلم اللغة فحسب، ولكننا أيضاً مدربين اجتماعياً على استخدام اللغة المنطوقة للتواصل. ولا ينطبق هذا الأمر على القراءة. ففي عام 2008، كان هناك 796 مليون أمي راشد في العالم، وكان ثلثي هذا العدد (64%) من النساء (UNESCO Institute for Statistics, 2010). وكان أكثر من نصفهم (412 مليون) يعيشون في جنوب آسيا وحوالي 20% (176 مليون) يعيشون في الصحراء الإفريقية. ففرض التعليم محدودة في هذه المناطق، كما أن الثقافات فيها لا تعطي وزناً كبيراً للقراءة.

أشار بريرا (Perera, 1984) إلى فروقات إضافية بين اللغة المنطوقة والمكتوبة. ويساعد فهم هذه الفروقات في تفسير السبب في أن القراءة ليست اشتقاقاً بسيطاً من اللغة المنطوقة. ومع ذلك، فإن الفروقات التي سنناقشها في الجزء التالي لا تلغي بأي شكل من الأشكال الأساس اللغوي للقراءة وصعوبات القراءة.

للتركز على الفروقات بين اللغة المكتوبة والمنطوقة، قارنت بريرا عينة كلامية (محادثة) بعينة مكتوبة (أدب أونثر). ومع ذلك، فقد أقرت بأن هناك امتداداً كاملاً لأنواع الخطاب الكلامي والمكتوب. فبعض أنواع الخطاب لها بعض خصائص اللغة المكتوبة، والبعض الآخر لها خصائص اللغة المنطوقة. فعلى سبيل المثال، يمكن الإعداد للخطابات والمحاضرات بطريقة تشبه إلى حد كبير الكتابة. ففي حين يخلو الحديث عبر الراديو من البعد البصري والدعم السياقي، يبقى التسجيل على الشريط بشكل دائم.

### الفروقات المادية Physical Differences

بينما يتألف الكلام من أصوات مرتبة زمنياً، تتألف الكتابة من علامات تُعمل على سطح (مثلاً، ورق). وعليه، فإن الكتابة دائمة نسبياً ويمكن قراءتها وإعادة قراءتها. أما الكلام فإنه، ما لم يتم تسجيله، سريع الزوال. ولا وجود له بشكل مستقل عن المتكلم. يعطي دوام الكتابة السيطرة على السرعة التي يود القراءة بها. بعض النصوص تُقرأ ببطء للاستمتاع وبعضها يتم تصفحها بسرعة. وفي المقابل، فإن المستمع محكوم بالكلام الذي يصدر عن المتكلم. فالكلمات التي تقوت المستمع يمكن أن تضع إذا لم يتم طلب التوضيح.

لاحظت بريرا (Perera, 1984) أن القراء غالباً ما يستفيدون من مجموعة كاملة من الإيماءات البصرية كالعناوين المتكررة، والأحجام المختلفة للخط واللون والخلصة والمخصص. إضافة إلى ذلك، فإن وسائل كالحاشية تسمح للكاتب بتقديم معلومات إضافية دون انقطاع في الفكرة الأساسية للنص. فمثل هذه الوسائل تسمح للقارئ أن يحدد مستوى القراءة الذي سيستخدمه. أما المستمع، في المقابل، فيعتمد كلياً على اختيار المتكلم للمادة. لاحظ، مع ذلك، أنه بإمكان المستمع أن يختار عدم الاستماع لرسالة المتكلم.

### الفروقات السياقية Situational Differences

إن أكثر أنواع اللغة المنطوقة استخداماً التواصل وجهاً لوجه. وغالباً ما تكون الحوارات تفاعلاً متبادلاً بين شخصين أو أكثر. الأسئلة تتبعها الإجابات، والطلبات تتبعها استجابات والجميل الخبرية تتبعها إشعارات بالاستلام. وعندما لا يفهم المستمع شيئاً ما، فإنه يطلب التوضيح. والتخطيط الجيد ليس القاعدة في الخطاب الحوارية. فعندما يصمت المتكلمون طويلاً قبل أن يتكلموا، سوف تتم مقاطعتهم. وبالرغم من ضغط الوقت للكلام، فإن سوء الفهم لا يكون كثيراً، وعندما يحصل، فإن يزول بسهولة عن طريق التكرار أو إعادة صياغة الرسالة. والتواصل غير اللفظي، كالإشارات وتعبيرات الوجه وحركات الجسم، يساعد في توضيح الرسائل. فالمتكلمون والمستمعون يشتركون في الخلفية غير اللفظية. والناس والأشياء المرتبون يمكن الإحالة إليهم باستخدام الضمائر بدلاً من المكونات الإسمية (حتى دون مرجع سابق)، ويمكن التعبير عن الظروف وحروف الجر باستخدام هنا وهناك ومثل هذا.

وفي المقابل، غالباً ما تكون الكتابة والقراءة عمليتين منفصلتين. فالكاتب لا يتلقى أي مساعدة حول ما يكتب ولا تغذية راجعة فورية حول وضوح الكتابة. ولكن الكاتب يكون عموماً تحت ضغوط زمنية أقل، وعليه فإن بإمكانه أخذ وقت أكبر للبحث عن أفضل وسيلة

للتعبير عن فكرته. ويستطيع الكاتب أيضا تصحيح ومراجعة النص حتي ينتج النسخة النهائية. ومن الضروري أن يكون مثل هذا الحرص والدقة في الكتابة نظرا لعدم وجود ايماءات سياقية غير لفظية للمساعدة في الاستيعاب. وعليه يتحمل النص المكتوب عبء التواصل كاملاً، وهذا أحد الأسباب التي تجعل الكتابة في العادة أكثر دقة من الكلام.

### الفروقات الوظيفية Functional Differences

إن إحدى الحاجات الأولى لايجاد نظام الكتابة كانت للاحتفاظ بسجلات للملكية والتبادلات التجارية والأحكام القانونية. وهناك مثل صيني مفاده «أن أكثر الأخبار بهوتا أفضل من أقوى ذاكرة». لقد مكنت الكتابة من تدوين قرون من المعرفة، الأمر الذي سمح لكل جيل جديد من البناء على أفكار واكتشافات واختراعات الجيل أو الأجيال السابقة. وتدين كثير من العلوم كالتاريخ والجغرافيا والعلوم الفيزيائية والاجتماعية في وجودها للكتابة (Prepera, 1984, p. 164). والتسمية وظيفة أخرى لا يمكن للكلام أن يقوم بها. ومع أنه يمكن استخدام الكلام لتسمية الأشياء بالمعنى المرجعي، إلا أن الأسماء المكتوبة تخدم بشكل أكبر الوظيفة المعلوماتية. انظر إلى الأسماء كأسماء الشوارع وشواخص الإشارات والياقظات على المسارح والمباني العامة وأسماء الماركات وشواخص التحذير من الخطر. ويمكن للغة المنطوقة أن تخدم جوانب متنوعة من الوظائف التواصلية كربط القصص والأحداث والخبرات أو مشاركة المعلومات وتقديم الطلبات. وهناك وظيفة متخصصة للكتابة موجودة في الأدب. يوجد لدى المجتمعات أدب شفوي، ولكن الأدب الشفوي محصور في أنواع قليلة كالأغاني الشعبية والشعر الملحمي والتمثيل والقصص الشعبية والأساطير. أما المقالات والروايات والمفكرات والخواطر فهي بعض الأصناف الخاصة بالكتابة.

أفترحت بريرا (Perera, 1984) أن معظم الاستخدامات الأساسية للكتابة تتضمن تسجيل الحقائق والأفكار والمعلومات. وبالرغم من أن الكلام له وظيفة معلوماتية، إلا أن هناك وظيفة أخرى للكلام على نفس القدر من الأهمية، ألا وهي ترسيخ العلاقات الإنسانية والمحافظة عليها. يخدم الجزء الأكبر من كلامنا اليومي مع الأصدقاء والمعارف والأشخاص الآخرين وظائف اجتماعية وشخصية أكثر من خدمته وظائف فكرية. ويقوم البريد الإلكتروني والرسائل الفورية بهذا الدور أيضا.

هناك ميزة واحدة للكتابة مقارنة بالكلام من وجهة نظر بريرا (1984, p. 165)، تتمثل في إتاحة الفرصة لنا لاستكشاف الأفكار في أوقات الفراغ وبشكل فردي. وهكذا



تصبح الكتابة وسيلة لتوسيع تفكير الفرد وأفكاره وتوضيحها. وفي الحوار، عندما يثار موضوع جدلي، غالبا ما يكون هناك توجه لاستقطاب الآراء. وقد يُضغَط على الشخص الذي يحاول أن يكون إلى جانب الطرفين في قضية ما ليختار وجهة نظر واحدة. ومع ذلك، يستطيع الفرد في الكتابة أن يأخذ وقتا كافيا لتطوير مسار للتفكير، وتقييم الآراء المعارضة، وملاحظة الأخطاء في التحليل، وتطوير مسارات تفكير أخرى.

### فروقات الشكل Form Differences

يتمثل الاختلاف الأكثر وضوحا في الشكل في أن الكلام يتألف من أصوات، بينما تتألف اللغة المكتوبة من حروف. وكما أشرنا سابقا، فإن ذلك لن يكون مشكلة إذا كانت علاقة أصوات الكلام (أي الفونيمات) بالحروف المكتوبة هي واحد لواحد [أي صوت واحد مقابل كل حرف]. ولا تقتصر الاختلافات بين اللغة المنطوقة والمكتوبة على الأجزاء المنفردة (أي الفونيمات والحروف) التي تشكّل الكلام والنص. تختلف اللغة المنطوقة والمكتوبة أيضا في كيفية تمثيل خصائص ما فوق الجزء والخصائص غير اللفظية والخصائص العروضية. وتتضمن الخصائص غير اللفظية الاختلافات في طبقة الصوت والجرس والتي تميز أصوات الذكور والإناث ونوعية الصوت بوجه عام كالتنفس المسموع والبعث أو الخنف، والطريقة التي ينطق بها التفوه مثل الصراخ والهمس أو الكلام. وقد أشارت بريرا أن هذه الخصائص لا تؤثر عادة على المعنى الفعلي للتفوه، ولكنها، مع ذلك، يمكن أن تعكس اتجاه المتكلم حول ما يقال.

تتضمن الخصائص العروضية التنغيم والنبر والإيقاع. عرضت بريرا (1984) أربع وظائف للخصائص العروضية: (1) إبراز الغرض التواصلية للتفوه لتمييزه عن الشكل النحوي، (2) لجمع الكلمات في وحدات ذات معنى، (3) لإبراز الأهمية و (4) لإيصال اتجاه المتكلم. وتختلف هذه الخصائص في المدى التي يمكن فيه إبرازها في الكتابة. ومع أن علامات الترقيم تغير بفاعلية الغرض التواصلية للتفوه، إلا أنه غير فعال في إبراز أي الكلمات تنتمي لبعضها البعض في الوحدات المعلوماتية. يمثل الخط المائل والخط تحت الكتابة والحروف الكبيرة بعض الطرق لتوزيع التركيز على العبارات المكتوبة. ولكن الاستخدام المفرط لهذه الأدوات في الكتابة الرسمية لا ينصح به. من الواضح أن التعبير عن الاتجاهات من خلال الكتابة أمر صعب. وقد قدمت بريرا (1987) مثالا حول كيفية إيصال المعلومات حول الاتجاه باستخدام الخصائص العروضية في الاقتباس التالي لصحفي استمع لشريط من أشرطة وترغيت:



حالما تسمع الأشرطة، ونغمة الصوت التي تفوه بها (نيكسون) بتعليقاته والتي كان من قبل متوفرة في نص محايد فإن أية ذرة شك في ذنبه يجب أن تختفي.

ذهبت بيريرا (Perera, 1984) إلى اعتبار أن نظام الكتابة يمثل جوانب الكلام الصوتية وفوق الصوتية. فقد أشارت إلى أن الحرف يمثل، من بين أشياء أخرى، الشكل المنطوق للكلمات أكثر من تمثيله للأشكال الصوتية الأقل وضوحا والتي غالبا ما تظهر في الكلام السريع. يمكن لعلامات الترقيم أن تبرز الوظيفة النحوية للجملة كما يمكن أن تظهر بعض الحدود العروضية. ومع ذلك، فليس لدى الكاتب طريقة متعارف عليها للتعبير عن نوعية الصوت وعلوه وسرعة الكلام والإيقاع والأنماط التنغيمية.

### فروقات المفردات Vocabulary Differences

يتوقع المرء أن تكون هناك فروقات في المفردات المستخدمة في اللغة المنطوقة والمكتوبة، حيث توفر الكتابة وقتا أكبر، وبالتالي، مصادر أوسع لاختيار الكلمات. يسمح الوقت الإضافي للكتاب باختيار كلمات معبرة بوضوح. فالكتابة الواضحة غير الغامضة ضرورية لإيصال المعنى الذي يقصده الكاتب. والقراء، على عكس المستمعين، لا تتوفر لديهم فرصة لطلب التوضيح عندما تكون الرسالة غير مفهومة. وفي المقابل، يوفر الكلام الحوارية فرصا ضئيلة للأخذ بعين الاعتبار خيارات كلمة بديلة، ومع أنه يمكن للمرء مراجعة خيار كلمة بديلة فور النطق بها، إلا أن التحسس المفرط ينتقص من التواصل الفعّال (Chafe & Danielewicz, 1987). أما بالنسبة للكتابة، فغالبا ما لا يكون هناك اعتبار لعامل الوقت، ويمكن للمرء أن يقضي ثواني أو دقائق أو ساعات أو أيام للعثور على الكلمة أو العبارة المناسبة، وللكاتب، حتى بعد أن يختار، الحرية في المراجعة دون أن يلاحظ أحد ذلك. فبرامج الطباعة لا توثق المسودات الأولى.

يترتب على هذه الاختلافات أن تكون كلمات اللغة المنطوقة أقل تنوعا. ويمكن ببساطة توضيح ذلك بحساب نسبة الكلمات المختلفة في اللغة المنطوقة والمكتوبة. ويمكن احتساب نسبة الكلمات المختلفة بتقسيم مجموع الكلمات المختلفة على المجموع الكلي للكلمات في عينة ما. فقد بين شاف ودانييلوكز (1987) أن عدد الكلمات المختلفة في اللغة المنطوقة يكون باستمرار أقل من عددها في اللغة المكتوبة. ومن الملفت للنظر أن نسبة الكلمات المختلفة في المحاضرات الأكاديمية يقارب نسبتها في اللغة المنطوقة (18/19)، مما يشير إلى أن التدفق السريع للغة المنطوقة ينتج عددا أقل من المفردات بغض النظر عن طبيعة الكلام المنطوق. إن الاستخدام المتكرر للتعبير غير المحددة (مثلا، شيء، أيًا كان، «اللي هو»، «اللي هي») والتحويلات (نوعا ما، نوع من) وسلوكيات المتاهة (الحشوات،

عدم الطلاقة، البدايات غير الصحيحة، التكرار) في مجملها مؤشرات على ضغوطات المعالجة التي تقتضيها اللغة المنطوقة. بين شاف ودانيالوكز أن اللغة المنطوقة تتضمن وضوحاً مرجعياً أقل من اللغة المكتوبة. تستخدم ضمائر الغائب غير المحددة (هو/هي، هذا، ذاك) بكثرة في اللغة المنطوقة، كما تستخدم للتمييز بين الكتابة الجيدة والكتابة الركيكة.

إن القاموس الذهني الذي يختار منه المتحدثون والكتاب مفرداتهم هو أيضاً ليس القاموس نفسه للكتابة والكلام. فهناك قاموس المتعلمين (Nippold, 1987) الذي يختار منه الكتاب للكتابة الرسمية. فعلى سبيل المثال، نادراً ما تستخدم أدوات الربط "وعليه، ولذلك، من هنا، وفقاً لذلك" في اللغة المنطوقة. فقد بين شاف ودانيالوكز (1987) أن اللغة المنطوقة تعوّض عن التنوع المحدود في مفرداتها من خلال إعطاء أهمية استثنائية لفورية [الكلام]. ويجب أن يستمر المتكلمون في الكلام. فالممتاز يمكن أن يكون ممتازاً قبل عشر سنوات أو عشرين سنة، ولكن ليس الآن. أما حداثة [نطق] الكلمات فليست مهمة في الكتابة، حيث تكون الأهمية لاختيار الكلمة المناسبة لإيصال المعنى المحدد أكبر. ومن غير المستغرب أن تختلف الحوارات والأوراق العلمية بشكل كبير في استخدامهما للمفردات الفصيحة والعامية (Chafe & Danielewicz, 1987). فالأوراق العلمية تتضمن كلمة عامية واحدة في كل 1000 كلمة (مثلاً، kid, bike, figure out) بينما تتضمن الحوارات 27 كلمة عامية، أما نسبة استخدام المفردات العامية في الرسائل فتكون بين النسبتين، الأمر الذي يشير إلى أنه لا يوجد في طبيعة الكلام ما يمنع استخدام المفردات الفصيحة ولا في طبيعة الأوراق العلمية ما يمنع استخدام المفردات العامية. وهكذا، فإن المحاضرات تكون أكثر استخداماً للكلمات الفصيحة من الحوارات بينما تكون الرسائل أكثر حوارية من الأوراق العلمية.

### الفروقات النحوية Grammatical Differences

أظهرت عينات اللغة المنطوقة وجود عدد أكبر نسبياً من التعديل والتكرار وإعادة الصياغة. وعادة ما يتضمن الخطاب الحوارية كثافة أقل في المفردات وكثافة أكبر في كلمات الحشو، فكلمات المحتوى تكون متباعدة تفصل بينها الكلمات الوظيفية، بحيث يتم استخدام عدد أكبر من الكلمات لإيصال كمية قليلة نسبياً من المعلومات. وفي المقابل، تتضمن اللغة المكتوبة كثافة عالية من كلمات المحتوى وقليل من الحشو. وهذا ناجم عن استخدام بنى نحوية تقلل من الحشو وتزيد من كثافة المحتوى.

أظهرت دراسات (مثلاً، Chafe & Danielewicz, 1987) أنه يشيع في الحوار تقديم كمية قليلة من المعلومات. وفي المقابل، يكون معظم اللغة المكتوبة من حيث المفردات والاقتراضات. بينما تكون الحوارات في العادة، نظراً لطبيعتها التفاعلية، أقل تماسكاً من الكتابة. فللمتحدثين الحرية في تغيير موضوع الحوار، في مرحلة من الحوار تقريباً، ولا يتطلب الأمر أن تكون المواضيع مترابطة بأي شكل منطقي. أما في الكتابة فلا بد من أن يكون هناك موضوع عام. ولا بد من تبرير تغيير الموضوع بوضوح، كما توجد قواعد محددة لتنظيم محتوى [الكتابة]. وتغطي هذه القواعد الموضوع والجمل وبنية الفقرة وعبارات الافتتاح والختام.

### فروقات المعالجة Processing Differences

تحدثنا في وقت سابق في هذا الفصل عن نماذج المعالجة الكلية [كل-جزء]. وعمليات الاستيعاب على مستوى الخطاب وتصورات المعرفة المتقدمة التي تُسهّم في استيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة. لقد تم التركيز في هذه الأجزاء على القواسم المشتركة بين فهم الكلام والنص. ومع ذلك، هناك فروقات مهمة جداً تتعلق بالمساهمة التي توفرها عمليات المستوى المتقدمة لاستيعاب اللغة المنطوقة والمكتوبة. لقد حظي دور العمليات المتقدمة أو تأثير السياق في القراءة باهتمام بحثي واسع، كما أدى إلى كثير من الالتباس. ومن الأسباب التي أدت إلى هذا الالتباس فشل الباحثين في التفريق بين استخدام النص لتسهيل تمييز الكلمة واستخدامه لتسهيل استيعاب النص. يلعب النص دوراً هاماً في تسهيل استيعاب النص، إلا أن دوره محدود في تمييز الكلمة لدى القراء الجيدين.

لقد جاء التأييد للدور المحدود للعمليات المتقدمة في تمييز الكلمات من التجارب المتعلقة بحركة العين. فقد توصلت الأبحاث التي استخدمت أساليب حركة العين المختلفة إلى نتائج ثابتة بأن الغالبية العظمى من كلمات المحتوى في النص تحظى بتركيز بصري مباشر (Just & Carpenter, 1987; Rayner & Pollatsek, 1989). ويمكن تجاوز الكلمات الوظيفية القصيرة، ومع ذلك فإن كلمات كثيرة منها تحظى بتركيز بصري مباشر. وهكذا، فإن مدى فاعلية المعلومات البصرية خلال التركيز قليلة جداً، مما يعني أنه يتم استعراض النص بطريقة مكثفة، حتى وإن كانت الكلمات متوقعة بدرجة كبيرة (Balota & Chumbley, 1985).

واستناداً إلى المعلومات الجزئية من دراسات حركة العين هذه، تضمنت النماذج المتقدمة للقراءة عمليات فاعلة تعتمد على التنبؤ والانتقال من الكل إلى الجزء بعد تمييز



الكلمات (Seidenberg, 1985; Till, Moss, & Kintsch, 1988). تلعب المعلومات النصية المتقدمة دوراً أكبر في استيعاب الكلام أو معالجة اللغة نظراً للغموض الموثق في الكلام الخارج عن السياق. فعلى سبيل المثال، غالباً لا يتم تمييز كلمات منفردة من حوار طبيعي خارج سياقها. ومع ذلك، فالأمر ليس كذلك بالنسبة للغة المنطوقة. يمكن للقراء المتمرسين التعرف على الكلمات المكتوبة خارج السياق بدقة تكاد تكون تامة. وكما أشار ستانوفيتش (Stanovich, 1986)، فإن المثير الحسي وحده يحدد بشكل كامل التمثيل المعجمي في الكتابة، بينما لا يكون ذلك دائماً صحيحاً في الكلام. وعليه، فإن الأمر الأكثر أهمية في القراءة بالنسبة لأنظمة إدخال المعلومات ذات العلاقة بتمييز الكلمات إيصال تمثيل كامل ودقيق للكلمات إلى العمليات المتقدمة. وعلى النقيض من ذلك، يجب على الأشخاص ضعيفي القراءة الذين يعانون من ضعف في فك ترميز الكلمات الاعتماد على المعلومات النصية أكثر من الأشخاص المتمكنين من القراءة والذين لديهم مهارات عالية في تمييز الكلمة. سنقدم المزيد حول استخدام ضعيفي القراءة وجيدي القراءة للمعلومات النصية في فصول لاحقة.

### العوامل الأساسية في القراءة وتطور اللغة

#### BASIC FACTORS IN READING AND LANGUAGE DEVELOPMENT

بالرغم من وجود تداخل في العمليات ذات العلاقة باللغة المنطوقة واللغة المكتوبة، من الواضح أن هناك فروقات مهمة بينهما. وتفسر هذه الفروقات إلى حد كبير السبب الذي لا يجعل تعلم القراءة عملية بسيطة مشتقة من تعلم الكلام والفهم. وفي تعريف اللغة الذي ورد سابقاً في هذا الفصل، يتحدد تعلم اللغة واستخدامها من خلال تفاعل عناصر بيولوجية ومعرفية ونفسية وبيئية. ومع ذلك، فإن الأهمية النسبية أو الوزن لهذه العوامل في تعلم القراءة غير مساوٍ لوزنها في تعلم اللغة المنطوقة.

تعتبر العوامل البيولوجية حاسمة في تعلم اللغة المنطوقة والمكتوبة. ومع ذلك، وكما أشرنا سابقاً، هناك فرق واحد مهم بين تعلم الكلام وتعلم القراءة وهو أن تحليل تدفق الكلام يتم بمستوى أقل من المستوى الواعي من خلال العمليات السمعية التطورية القديمة المعدة لهذه الغاية. وفي المقابل، فإن الجهاز البصري الإنساني غير مهين لمعالجة النص المكتوب. وهذا الاختلاف، بحد ذاته، لا يجعل بالضرورة تعلم القراءة أكثر صعوبة من تعلم الكلام، ولكنها، مع ذلك، توحى بأن تعلم القراءة يتطلب مصادر انتباه أكثر مما يتطلبه تعلم الكلام.

تلعب العوامل البيئية أدواراً مختلفة، غير أن لها نفس الأهمية في تعلم اللغة المنطوقة والمكتوبة. فكما نوهنا سابقاً، فقد تربي معظم الناس في بيئات تكون فيها اللغة المنطوقة الوسيلة الأساسية للتواصل. إن الدوافع الاجتماعية البيئية لاستخدام اللغة للتواصل أساسية لتعلم اللغة كما هي أساسية للآليات الحسية والإدراكية والمعرفية التي تجعل الكلام والسمع واللغة أموراً ممكنة. يطور الأطفال الذين حرّموا من التعرّض المبكر للغة في نهاية الأمر بعض القدرات اللغوية عندما يتم توفير مدخلات لغوية طبيعية لهم، ولكنهم لن يكونوا مستخدمين طبيعيين للغة، كما أظهرت حالة جني المأساوية وحالات الأطفال الآخرين المحرومين بدرجة خطيرة (Curtiss, 1977). ومع أنه نادر ما نجد أمثلة للحرمان اللغوي الشديد، فلا زالت هناك بعض المجتمعات في العالم التي ممن تولي أهمية أو تقديراً ضعيفاً للقراءة. وتعد هذه المجتمعات من بين المجتمعات التي ترتفع فيها نسبة الأمية (40%) في العالم. يتعرض معظم الأفراد الذين تربوا في هذه المجتمعات بشكل قليل للكتب، كما أنهم لا يتلقون أي تعليم رسمي في القراءة.

وبما أن قوة الأسس الاجتماعية والبيولوجية في القراءة ليست بنفس قوتها في اللغة المنطوقة، فغالبا من تلعب العوامل النفسية الاجتماعية كالدافعية والانتباه دوراً أكبر أهمية في تعلم القراءة منه في تعلم الكلام. وما لم يكن لدى الطفل اضطراب عاطفي شديد، كالتوحد، فإن تعلم اللغة لن يتأثر نسبياً بمستوى الدافعية والانتباه. ولكن الأمر ليس كذلك في تعلم القراءة لأن القراءة تتطلب مستوى عالياً من الدافعية والانتباه. وقد تم توثيق وجود صعوبات القراءة لدى الأفراد الذين يعانون من مشاكل في الانتباه والدافعية (e.g., Guthrie et al., 2009; Willcutt & Pennington, 2000).

تلعب العوامل الإدراكية دوراً محورياً في تعلم اللغة المنطوقة والمكتوبة لأنهما في الأساس انجازات إدراكية. فكلاهما يعتمدان على عمليات إدراكية أساسية لفك ترميز المعلومات وتخزينها واسترجاعها. إضافة إلى ذلك، يستغل القراء، كما المتحدثين والمستمعين، مخزون المعرفة اللغوية والمفاهيمية نفسه. ومع ذلك تلعب لقدرات وراء الإدراك metacognitive abilities دوراً أكثر أهمية في تعلم القراءة منه في تعلم الكلام والفهم، ذلك أن تعلم القراءة يتطلب وعياً بالخصائص الفونولوجية للكلام، بينما يتطلب تعلم الكلام نزراً يسيراً من المعرفة بما وراء اللغة. وعندما يصبح الأطفال قادرين على إصدار أحكام واضحة متعلقة بما وراء اللغة، تقريباً في سن 4 أو 5 سنوات، فإنهم يكونون قد تجاوزوا مراحل اللغة التطورية المختلفة.



## الخلاصة Summary

يتضح أن هناك أوجه تشابه وأوجه اختلاف في المعرفة والعمليات التي تشكل الأساس للغة المنطوقة والمكتوبة. وتبدو أوجه الشبه بين اللغة المنطوقة والمكتوبة أكثر وضوحاً في المفردات التي تُستخدم فيهما. يعتمد القراء والمستمعون على مصادر عامة من المعرفة البنيوية والافتراضية والبيئية، كما أن لديهم قيوداً على الذاكرة والانتباه تؤثر على سرعة الجهوزية المتعلقة بمعالجة اللغة المنطوقة والمكتوبة. أما الاختلافات بين اللغة المنطوقة والمكتوبة فتتعلق بالأسس المفاهيمية والبيولوجية/الاجتماعية للغة المنطوقة والوعي الفونولوجي الواضح الذي يحتاجه الفرد ليصبح قارئاً ماهراً. وبما أن القراءة ليست قدرة إنسانية موهوبة، فإن عوامل الانتباه والتدريس والدافعية تلعب دوراً محورياً في تعلم القراءة. تفسر هذه الاختلافات، إلى حد كبير، لماذا لا يكون تعلم القراءة استنباطاً بسيطاً من اللغة المنطوقة، كما تفسر أيضاً السبب في مواجهة بعض الأطفال صعوبة في تعلم القراءة. في الفصل التالي سنتطرق إلى العوامل التي تجعل من المرء قارئاً ماهراً.

## المراجع References

- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Committee on Language. (1983, June). Definition of language. *ASHA*, 25, 44.
- Balota, D., & Chumley, J. (1985). The locus of word-frequency effects in the pronunciation task: Lexical access and/or production? *Journal of Memory and Language*, 24, 89-106.
- Bever, T. (1970). The cognitive basis for linguistic structures. In J. R. Hayes (Ed.), *Cognition and the development of language* (pp. 279-352). New York: Wiley.
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. In P. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Carroll, D. (1994). *Psychology of language*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Catts, H. (2009). The narrow view of reading promotes a broad view of comprehension. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 178-184.
- Chafe, W. (1970). *Meaning and the structure of language*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Chafe, W., & Danielewicz, J. (1987). Properties of spoken and written language. In R. Horowitz & S. Samuels (Eds.), *Comprehending oral and written language* (pp. 83-113). New York: Academic Press.
- Clark, H., & Clark, E. (1977). *Psychology and language*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Collins, A., & Loftus, E. (1975). A spreading activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82, 407-428.
- Collins, A., & Quillian, M. (1969). Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8, 240-248.
- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). Models of reading aloud: Dual-route and parallel-distributed-processing approaches. *Psychological Review*, 100, 589-608.
- Crowder, R. (1982). *The psychology of reading*. New York: Oxford University Press.
- Curtiss, S. (1977). *Genie: A psycholinguistic study of a modern-day "Wild Child"*. New York: Academic Press.
- Dollaghan, C., & Kaston, N. (1986). A comprehension monitoring program for language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 264-271.
- Fodor, J., & Garrett, M. (1967). Some syntactic determinants of sentential complexity. *Perception and Psychophysics*, 2, 289-296.



- Frazier, L. (1987). Sentence processing: A tutorial review. In M. Coltheart (Ed.), *Attention and performance*, Vol. XII. *The psychology of reading* (pp. 559-586). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gates, A. (1949). Character and purposes of the yearbook. In N. Henry (Ed.), *The forty-eighth yearbook of the National Society for the Study of Education: Part II. Reading in the elementary school* (pp. 1-9). Chicago: University of Chicago Press.
- Gernsbacher, M. (1996). The structure-building framework: What it is, what it might also be, and why. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 289-312). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gibbs, R. (1996). Metaphor as a constraint on text understanding. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 215-240). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Gleitman, L., & Rozin, P. (1977). The structure and acquisition of reading. I: Relations between orthographies and the structure of language. In A. Reber & D. Scarborough (Eds.), *Toward a psychology of reading* (pp. 1-53). The proceedings of the CUNY conferences. New York: Wiley.
- Gough, P., & Tunmer, W. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.
- Graesser, A., & Britton, B. (1996). Five metaphors for text understanding. In A. Graesser & B. Britton (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 341-351). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Guthrie, J. T., McRae, A., Coddington, C. S., Klauda, S. L., Wigfield, A., & Barbosa, P. (2009). Impacts of comprehensive reading instruction on diverse outcomes of low-achieving and high-achieving readers. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 195-214.
- Hirsch, E. D. (2006). *The knowledge deficit: Closing the shocking education gap for American children*. New York: Houghton Mifflin.
- Hoover, W., & Gough, P. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Just, M., & Carpenter, P. (1987). *The psychology of reading and language comprehension*. Boston: Allyn & Bacon.
- Kamhi, A. (2009a). Prologue: The case for the narrow view of reading. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 174-178.
- Kamhi, A. (2009b). Epilogue: Solving the reading crisis—Take 2: The case for differentiated assessment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 212-215.
- Kintsch, W. (1974). *The representation of meaning in memory*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95, 163-182.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Kintsch, W., & Keenan, J. (1973). Reading rate as a function of the number of propositions in the base structure of sentences. *Cognitive Psychology*, 5, 257-274.
- Kintsch, W., & van Dijk, T. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- Kucan, L., & Beck, I. (1997). Thinking aloud and reading comprehension research: Inquiry, instruction, and social interaction. *Review of Educational Research*, 67, 271-279.
- Laing, S., & Kamhi, A. (2002). The use of think-aloud protocols to compare inferencing abilities in average and below-average readers. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 436-447.
- Lieberman, I. (1983). A language-oriented view of reading and its disabilities. In H. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities* (pp. 81-101). New York: Grune and Stratton.
- Lieberman, P. (1973). On the evolution of language: A unified view. *Cognition*, 2, 59-94.
- Long, D., Seely, M., Oppy, B., & Golding, J. (1996). The role of inferential processing in reading ability. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 189-214). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lund, N., & Duchan, J. (1993). *Assessing children's language in naturalistic contexts* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mandler, J., & Johnson, N. (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology*, 9, 111-151.
- Mannes, S., & St. George, M. (1996). Effects of prior knowledge on text comprehension: A simple modeling approach. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 115-140). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- National Reading Panel (NRP). (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development.
- Nippold, M. (2007). *Later language development: School-age children, adolescents, and young adults* (3rd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.

- Nittrouer, S. (1996). The relation between speech perception and phonemic awareness: Evidence from low-SES children and children with chronic OM. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1059-1070.
- Nittrouer, S., Manning, C., & Meyer, G. (1993). The perceptual weighting of acoustic cues changes with linguistic experience. *Journal of the Acoustical Society of America*, 94, S1865.
- Patterson, K., & Coltheart, V. (1987). Phonological processes in reading: A tutorial review. In M. Coltheart (Ed.), *Attention and performance* (Vol. 12, pp. 421-447). London: Erlbaum.
- Perera, K. (1984). *Children's writing and reading: Analysing classroom language*. Oxford: Blackwell.
- Perfetti, C. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C. (1986). Cognitive and linguistic components of reading ability. In B. Foorman & A. Siegel (Eds.), *Acquisition of reading skills* (pp. 1-41). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Reitsma, P. (1990). Development of orthographic knowledge. In P. Reitsma & L. Verhoeven (Eds.), *Acquisition of reading in Dutch* (pp. 43-64). Dordrecht: Foris.
- Rumelhart, D. (1977). Toward an interactive model of reading. In S. Dornic & P. Rabbit (Eds.), *Attention and performance VI* (pp. 183-221). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schiffrin, D. (1994). *Approaches to discourse*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Seidenberg, M. (1985). The time course of information activation and utilization in visual word recognition. In D. Besner, T. Waller, & G. MacKinnon (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 5, pp. 199-252). New York: Academic Press.
- Seidenberg, M. (1995). Visual word recognition: An overview. In J. Miller & P. Eimas (Eds.), *Speech, language, and communication* (pp. 137-179). San Diego: Academic Press.
- Seidenberg, M., & McClelland, J. (1989). A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review*, 96, 523-568.
- Share, D., & Stanovich, K. (1995). Cognitive processes in early reading development: Accommodating individual differences into a model of acquisition. *Issues in Education*, 1, 1-57.
- Simmons, D., Kame'enui, E., Harn, B., Coyne, M., Stoolmiller, M., Santoro, L., et al. (2007). Attributes of effective and efficient kindergarten reading intervention: An examination of instructional time and design specificity. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 331-348.
- Stanovich, K. (1985). Explaining the variance in reading ability in terms of psychological processes: What have we learned? *Annals of Dyslexia*, 35, 67-96.
- Stanovich, K. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-406.
- Stanovich, K. (1991). Word recognition: Changing perspectives. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research, Volume II* (pp. 418-452). White Plains, NY: Longman.
- Stein, N., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing* (pp. 53-120). Norwood, NJ: Ablex.
- Stolz, W. (1967). A study of the ability to decode grammatically novel sentences. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6, 867-873.
- Thomson, M. (1984). *Developmental dyslexia: Its nature, assessment, and remediation*. Baltimore: Edward Arnold.
- Till, R., Moss, E., & Kintsch, W. (1988). Time course of priming for associate and inference words in a discourse context. *Memory & Cognition*, 16, 283-298.
- Trabasso, T., & Magliano, J. (1996). Conscious understanding during comprehension. *Discourse Processes*, 21, 255-287.
- Turner, A., Britton, B., Andraessen, P., & McCutchen, D. (1996). A predication semantics model of text comprehension and recall. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding* (pp. 33-72). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- UNESCO Institute for Statistics. (September 2010). Adult and youth literacy: Global trends in gender parity. Retrieved from [http://www.uis.unesco.org/template/pdf/Literacy/Fact\\_Sheet\\_2010\\_Lit\\_EN.pdf](http://www.uis.unesco.org/template/pdf/Literacy/Fact_Sheet_2010_Lit_EN.pdf)
- van den Broek, P., Risden, K., Fletcher, C., & Thurlow, R. (1996). A "landscape" view of reading: Fluctuating patterns of activation and the construction of a stable memory representation. In B. Britton & A. Graesser (Eds.), *Models of understanding text* (pp. 165-188). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Whitney, P. (1998). *The psychology of language*. New York: Houghton Mifflin.
- Willeut, E., & Pennington, B. (2000). Co-morbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: Differences by gender and subtype. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 179-182.
- Willingham, D. (2006). How knowledge helps: It speeds and strengthens reading comprehension, learning—and thinking. *American Educator*, Spring 2006, 1-12.



## 2 الفصل الثاني

### تطور القراءة

#### Reading Development

Alan G. Kamhi and Hugh W. Catts

**لسنوات** عدة، كان التركيز في تعلُّم القراءة على ما فعله المعلم أو ما كان يجب عليه فعله بدلاً من التركيز ما تم إنجازه أو ما كان يجب تحقيقه للطفل (Gibson & Levine, 1975). وفي بداية العام 1980، أحرز تقدُّم مهم في فهم عملية اكتساب القراءة. ويرجع هذا التقدم إلى تركيز الباحثين على العمليات والصفات والمهارات التي يحتاجها الأطفال ليصبحوا قراءً محترفين (Ehri, 1991; Juel, Share, 1995). ولم يتحقق التقدم المنشود لاقتصار التركيز على المعلمين وأساليب التدريس.

ليس المقصود القول بأن الأبحاث حول أساليب التدريس غير مهمة. فالمعلمون يحتاجون لمعلومات لمعرفة أي الأساليب أفضل لمجموعة من الأطفال أو لصف معين. ولكن، كما أشار جويل (Juel, 1991)، يجب أن تكون العين التي ننظر من خلالها إلى تعليم القراءة واسعة لا تقتصر على الأساليب فحسب، بل لتشمل العوامل المصاحبة للأسلوب. ومن الأمثلة على هذه العوامل الوقت المخصص للقراءة وطبيعة النص المقروء والسياق الاجتماعي للتعليم وأنماط التفاعل. ولكي نفهم كيف يتعلم الأطفال القراءة، من المهم التركيز على ما يتعلمه الأطفال إضافة إلى ما يعلمه المعلمين والوالدين.

تبدأ طريق الأطفال نحو القراءة المحترفة فعلياً قبل تعليمهم القراءة بشكل رسمي في المدارس، وتستمر العملية إلى أن يتمكنوا من تمييز الكلمات بدقة من دون عناء يُذكر. يطور معظم القراء العاديين مهارات تمييز الكلمة بدقة وسهولة في السنوات القليلة الأولى من المرحلة الابتدائية. سنركز في الجزء الأول من هذا الفصل على المعرفة والمهارات التي



تقف وراء تطوّر مهارة تمييز الكلمة باحتراف، بينما سيتطرق الجزء الثاني من الفصل إلى تطوير قدرات استيعاب القراءة.

### مرحلة بزوغ المعرفة بالقراءة والكتابة (الولادة-الروضة) EMERGENT LITERACY PERIOD (BIRTH-KINDERGARTEN)

يكون الأطفال الذين ينشئون في ثقافات متعلمة منذ الولادة وحتى بداية التعليم الرسمي معرفة بالحروف والكلمات والكتب. وعادة ما يُطلق على هذه الفترة في نظريات تطور القراءة فترة بزوغ المعرفة بالقراءة والكتابة. وتعتمد كمية المعرفة التي يكتسبها الأطفال خلال هذه الفترة على مقدار تعرضهم للقراءة والكتابة، إضافة إلى مقدار اهتمامهم بالتعلم وسهولته بالنسبة لهم. في أحد طريقي المتصلة هناك أطفال من أسر محدودة التعليم لم تتعرض إلا قليلاً لأدوات القراءة والكتابة وأحداثها. يبدأ هؤلاء الأطفال المدرسة بمعرفة قليلة بالقراءة والكتابة. وعلى الطرف الآخر من المتصلة، هناك أطفال من أسر على مستوى رفيع من التعليم ويستمتعون بكل شيء متعلق باللغة والقراءة والكتابة. وقد يملك بعض هؤلاء الأطفال معرفة بصرية بعدد كبير من المفردات ولديهم القدرة على فك رموز بعض الكلمات الجديدة عند دخولهم المدرسة. يعتبر حجم المعرفة المتعلمة التي يكتسبها الأطفال خلال فترة التأسيس عامل متغير جداً. لن يكتسب معظم الأطفال كل المعرفة التي تم ذكرها في هذا الفصل، ولكن بما أن بعض الأطفال يكتسبونها فإنه من المهم معرفة ما يستطيع الأطفال تعلمه بخصوص التعلم واللغة والقراءة قبل دخولهم المدرسة.

لقد تم استخدام مفهوم «التنشئة الاجتماعية لتعلم القراءة والكتابة» *literacy socialization* للإشارة إلى الجوانب الاجتماعية والثقافية لتعلم القراءة. ناقش فان كليك وسكيل (Van Kleeck and Schuele, 1987) ثلاثة جوانب للتنشئة الاجتماعية لتعلم القراءة والكتابة: (1) أدوات تعلم القراءة والكتابة، (2) مواقف تعلم القراءة والكتابة، (3) أنواع المعرفة التي يكتسبها الأطفال من خبرات تعلم القراءة والكتابة. يُحاط معظم الأطفال الذين يتربون في عائلات من طبقة متوسطة أو عليا بأدوات تعلم القراءة والكتابة منذ ولادتهم، حيث تزين صور شخصيات من أناشيد الأطفال في الحضانة الجدران. وعادة ما تغطى الأثاث وجوانب أسرة الأطفال بالصور والكتابات، وقد يكون على الرفوف مكعبات الحروف الهجائية والكتب، وقد تُطبع على القمصان شعارات أو أسماء مدن. وبالإضافة إلى ممتلكات الطفل الخاصة هذه، تمتلئ البيوت بالكتب والجرائد والمجلات والرسائل البريدية والأقلام والألوان الشمعية والمساند الكتابية.

### القراءة المشتركة للكتاب Joint Book Reading

تعتبر مواقف تعلُّم القراءة والكتابة التي يشارك فيها الأطفال ويراقبونها والمعرفة التي يكتسبونها من هذه المواقف أكثر أهمية من أدوات القراءة والكتابة. ومن أهم المواقف التعليمية المنظمة لتعلُّم القراءة والكتابة القراءة المشتركة للكتاب. ففي عام 1985، اعتبرت لجنة القراءة والمركز الوطني للتعليم القراءة المشتركة للكتاب "النشاط الأهم لتطوير المعرفة اللازمة للنجاح في القراءة في نهاية المطاف". يبدأ الوالدين في بعض البيوت القراءة لأولادهم منذ ولادتهم. وتبدأ الأمهات في بعض العائلات بالقراءة لأجنهن قبل ولادتها. ويقرأ الوالدين في معظم البيوت لأطفالهم في عمر خمسة إلى ستة أشهر. وليس من المصادفة، أن الأطفال يستطيعون في هذا الوقت الجلوس والتركيز الجزئي وتوجيه بعض الانتباه للكتاب. يتعرّف الأطفال الرضّع، من خلال هذا التفاعل مع الكتب، على أهميتها بالنسبة للكبار المحيطين بهم، وأن الكثير من الحوار يدور حول الكتب. ويمكنهم أيضاً أن يدركوا بأن والديهم يبذلون جهوداً كبيرة من أجل جلب إنتباههم نحو هذه المواد المثيرة للفضول والسرور عند أي محاولة من الأطفال للمشاركة. يقضي الأطفال، قبل تمكنهم من الكلام، وقتاً لا يستهان به وهم يقلبون صفحات الكتب والنظر إلى الصور فيها.

وبما أن الأطفال لا يفهمون الكثير من اللغة التي يسمعونها، فقد برر فان كليك توقع قراءة الوالدين لكثير من كتب الأناشيد التي لا تركز على المعنى. ولكن الأمر لا يبدو كذلك، فقد وجدت فان كليك ورفاقها أن 14 أمّاً من الطبقة المتوسطة تختار كتب الأناشيد بنسبة تقل عن 10% من الوقت مع أطفالهن الذين تتراوح أعمارهم بين 6-12 شهراً (Van Kleeck, Gillam Hamilton, & McGrath, 1995, cited in van Kleeck, 1995). ومع ذلك، استخدمت الأمهات الأناشيد ذات الإيقاع لاعتقادهن أنها تساعد في جذب انتباه الأطفال والمحافظة عليه. وقد سمى الوالدان الصور والأفعال والأحداث وربطوا المعلومات في الكتاب بحياة الأطفال، بمن فيهم أطفالهم الرضّع. يركز الوالدان بشكل رئيسي على المعنى والاستيعاب.

بينما يكبر الأطفال، يعرض الأباء تدريجياً مدخلات تتطلب قدرات معرفية أكبر. فمثلاً: بين سنو وولدفيلد (Snow & Goldfield, 1981) أن الأباء قللوا من التسمية وزادوا من مناقشتهم للأحداث مع نمو أطفالهم 2:6 سنتين ونصف - 3:6 ثلاث سنوات ونصف). وما أن يصل الأطفال سن النضوج، يتوقع منهم لعب دور أكثر فاعلية في قراءة الكتب. ومن الطرق التي تجعل الأطفال أكثر فاعلية قدرتهم على الاستجابة لما يسمى أسئلة الاختيار.

فعلى سبيل المثال، وجد هيث (Heath, 1982) أن هنالك ثلاثة أنواع من المعلومات التي يتعلم الأطفال التحدث عنها خلال روتين قراءة الكتاب: (1) تفسير ماذا، و (2) تفسير السبب، و (3) والتفسير المؤثر. إن تعلم الاستجابة لهذه الأنواع من الأسئلة تهيئ الأطفال لأنواع الأسئلة التي سيواجهونها مع المعلمين وأثناء الإختبارات حال دخولهم المدرسة.

يتلقى الأطفال مساعدة كبيرة لتعلم الاستجابة لأسئلة الاختبار وتقديم أنواع مختلفة من التفسيرات حول ما يقرءون. يزود الوالدان المدركين للمستوى التطوري للطفل أطفالهم بأسئلة وإجابات يمكنهم فهمها. كما يمكن للأشخاص البالغين أن يعدلوا أو يوضحوا نصاً ليتأكدوا من قدرة الطفل على فهم محتواه. إن بناء النصوص المحترفين قادرين على تخفيض عدد الكلمات [الصعبة] والتقليل من صعوبة المعنى إضافة إلى تقديم توضيحات وتفسيرات يمكن للطفل أن يفهمها. وكلما كبر الأطفال، تصبح عملية فهم النص مشروع مشترك بدرجة أكبر (Heath, 1982; van Kleeck, 1995). وهناك ميزة مهمة لهذا المشروع المشترك تتمثل في تعلم الأطفال كيفية طرح الأسئلة حول النصوص التي يقرءونها. كما أن الإجابات التي يتلقونها على أسئلتهم هي مصدر مهم لتطوير معرفتهم بالمفاهيم والمهارات المنطقية خلال سنوات ما قبل المدرسة. وتعتبر الكتب بحد ذاتها مصدراً مهماً للمهارات المفاهيمية والمنطقية والتي تصبح بدورها أكثر تفصيلاً وتعقيداً كلما تقدم الأطفال في العمر.

لا تؤثر القراءة المشتركة للكتب على مهارات المفاهيم والمنطق فحسب، بل تعرّضهم أيضاً إلى مكونات محددة للطباعة والصفات الخاصة بالكتب. كما يسهم التعرّض للكتب في تعلم أسماء الحروف وأشكالها وأصواتها وتسهيل هذا التعلم (e.g., Burns, Griffin, & Snow, 1999). وفي بعض الحالات، قد تؤدي أدوات تعلم القراءة والكتابة ونشاطات القراءة المشتركة للكتب إلى اكتشاف أطفال مرحلة ما قبل المدرسة مبدأ الهجائية الضمني، وهو أن الكلمات تتكون من أصوات منفردة ممثلة بحروف مطبوعة.

يمكن للمرء بسهولة تكوين الانطباع في هذا الجزء أن خبرات القراءة المشتركة للكتب هي كل ما يحتاجه الأطفال لتعلم القراءة. بالرغم من الميل المنطقي إلى أهمية القراءة المشتركة للكتب، إلا أن هناك عدم اتفاق في الأدب التربوي حول التأثير الحقيقي للقراءة المشتركة للكتب على القدرة المبكرة على القراءة. راجع سكاربرو ودوبرتش (Scarborough & Dobrich, 1994) أبحاث عقود ثلاثة حول أثر القراءة المشتركة للكتب على تطور اللغة والقراءة والكتابة. وقد كانت التأثيرات الملاحظة في هذه الأبحاث مختلفة ضمن نطاق العينة الواحدة وعبر عينات الدراسات المختلفة. فقد بدى



أن للعوامل المتعلقة بالجانب الديموغرافي والاتجاهات ومستوى المهارات مساهمة مباشرة أقوى في النجاح في القراءة المبكرة منها في القراءة المشتركة للكتب.

لقد تم تحدي نتائج دراسة سكاربرو ودوبرتش في دراسة أخرى لبس وفان إيجزيندورن وبيليجريني (Bus, van Ijzendoorn, & Pellegrini, 1995). حيث وجد بس ورفاقه، مستخدمين عدد أكبر من الدراسات المكثفة وتحليل كمي، ما يدعم فرضية التأثير المباشر للقراءة المشتركة للكتب على تعلّم القراءة. ولم يكن هناك أي دراسات تشير إلى وجود تأثيرات سلبية. وبالرغم من أن القراءة المشتركة للكتب تفسر فقط ما يقرب من 8% من الاختلاف في مقاييس المخرجات، إلا أن حجم التأثير الذي وصل إلى 59. كان قوياً. ومن المهم أن التأثيرات لم تكن تعتمد على الوضع الاجتماعي-الاقتصادي للعائلات. فقد كان للقراءة المشتركة للكتب، حتى لدى العائلات ذات المستوى الاقتصادي المتدني، ولديها في المتوسط مستويات قراءة وكتابة متدنية، تأثير مفيد على مهارات القراءة والكتابة. ونظراً لأن قراءة الكتب قد تجعل البداية في المدرسة أسهل، فقد تكون مهمة وبخاصة للأطفال من العائلات ذات المستوى الاقتصادي والاجتماعي المتدني.

من المستغرب أن يكون من الصعب إلى حد ما إثبات التأثيرات المباشرة للقراءة المشتركة للكتب، بالرغم من أن دراسة حديثة وجدت أن القراءة المشتركة للكتب قد حسنت المفردات التعبيرية لدى الأطفال الصغار (Richman & Columbo, 2007). ويبدو أنه يجب أن يكون هنالك نوع من العتبة للتأثيرات المفيدة لقراءة الكتب. وقد خلص سكاربرو ودوبرتش إلى الاستنتاج نفسه: "قد يهم بشكل كبير ما إن كان طفل ما قبل المدرسة قد مارس قليل من القراءة المشتركة أو لم يمارسها مع شريك متجاوب، ولكن بعد عتبة معينة، فقد يكون للاختلافات في كمية ونوعية هذا النشاط أثر محدود جداً. هناك بعض الدعم الميداني لتأثيرات العتبة في دراسة قام بها ستيفينسون وفريدمان (Stevenson & Fredman, 1990)، فقد وجد المؤلفان أن أن التنبؤ بمستوى القراءة والإملاء ودرجات الذكاء لعينة من 550 طالباً في عمر 13 سنة كانت مرتبطة بشدة بما ذكره الوالدين عن القراءة لهم عندما كانوا في مرحلة ما قبل المدرسة. ومع ذلك، فقد كان هناك عتبة دنيا للتعرض للقراءة، حيث كان أداء الأطفال الذين يُقرأ لهم أقل من أربع مرات أسبوعياً أضعف في القراءة مقارنة بأداء الأطفال الذين كان يُقرأ لهم مرات أكثر بانتظام.

ومن المحتمل وجود عنصر مربك آخر في دراسات القراءة المشتركة هو ميول الأطفال أو السهولة في أنشطة القراءة والكتابة. فقد تكون استفادة الطفل الذي يفضل لعب ألعاب

الكبرى أليسون من ضمن الأطفال الذين لديهم دافعية كبيرة. فقد كانت تحب كل شيء له علاقة بالقراءة والكتابة. فقد كانت إضافة إلى مواقف القراءة والكتابة وأدواتها، تستمتع بقراءة الكتب المليئة بالأنشطة الصوتية، كما كانت تحب لعب ألعاب الوعي الفونولوجي التي استخدمها هيو وأنا في دراساتها. لقد سئمت من الألعاب وبخاصة في رحلاتنا الطويلة بالسيارة، لدرجة تمنيت فيها أحياناً أن تكون أليسون مثل طفلة جارتنا التي لم تكن تسئم أبداً من ألعاب الفيديو. ولكن اهتمام أليسون في أنشطة القراءة والكتابة أثمرت، فقد كانت تقرأ عند بلوغها السنة الخامسة من عمرها.

إن للموقف الإيجابي والدافعية تجاه القراءة دور مهم في مقدار ما يتعلمه أطفال ما قبل المدرسة حول اللغة المطبوعة. ولن يذهل معظم الوالدين على الأرجح لشراء الكراسيات الصوتية لأطفالهم الذين لم يدخلوا المدرسة أو ممارسة ألعاب الوعي الفونولوجي ما لم يستمتعوا بهذه الأنشطة. ولا بد من وجود اهتمام مبدئي باللغة وتعلم القراءة والكتابة لممارسة الأطفال لهذه الأنشطة. ومع ذلك، يجب أن يُعزَّز هذا الاهتمام بقدرة على تحقيق مستويات عالية من النجاح في هذه الأنشطة. فعلى سبيل المثال، لو عانت أليسون من أنشطة الكتب أو ألعاب الوعي الفونولوجي، فإنني أشك في أنها ستستمر في لعبها. ابنتي الصغرى فراني تعلمت القراءة عند بلوغها السادسة والنصف، متأخرة في القراءة بسنة ونصف عن أختها. وقد بدى في الظاهر أن فراني أقل اهتماماً من أليسون في الأنشطة الصوتية، وبخاصة قبل بلوغها الرابعة من عمرها. ولكن الفرق، على ما أعتقد، لم يكن في مستوى اهتمام فراني، بل كان في الصعوبة التي كانت تواجهها عند قيامها بهذه الأنشطة. وحالما بدأت فراني بتحقيق بعض النجاح في الأنشطة الصوتية، فقد تابعت هذه الأنشطة بكثير من الحماس مثلما فعلت أليسون. وهكذا يرتبط الاهتمام والدافعية، جزئياً على الأقل، بالمقدرة.

### تعلم الكتابة Learning About Print

كما ناقشنا في الجزء السابق، تساهم القراءة المشتركة للكتب وتسهيل تعلم أسماء الحروف وأشكالها وأصواتها. ففي البيوت التي يتعرض فيها الأطفال لأدوات القراءة والكتابة وأحداثها (البيوت التي تهتم بالقراءة بشكل كبير)، هناك العديد من الفرص للأطفال الصغار لتعلم الكتابة. فعلى سبيل المثال، إن أنشودة الحروف الأبجدية من أناشيد الأولى التي يتعلمها كثير من الأطفال. لدي ذكريات حية لأليسون في عامها الثاني وهي تتسلى بين صفوف الركاب في الطائرة بترديد أنشودة الحروف الأبجدية مراراً وتكراراً. يبدأ الأطفال، بعد اتقان جميع أسماء الحروف، بتعلم أشكالها. وفي البيوت التي

تهتم كثيراً بالقراءة، يتعرض الأطفال باستمرار للكتابة من خلال أدوات القراءة والكتابة المتعددة والألعاب التي يشتريها الوالدين. تملك أليسون، كحال العديد من أصدقائها، مكتباً صغيراً عليه الحروف الأبجدية الممغنطة التي تستطيع وضعها على السبورة. بدأت بتعلم جميع الأحرف الكبيرة، وحالما أتقنتها، اشتري لها الحروف الممغنطة الصغيرة. كما أنه يتوفر لديها لوحة مفاتيح بكتابتها المختلفة قليلاً.

راجعت آدمز (Adams, 1990)، في كتابها المنتظر حول القراءة المبكرة، الدلائل التي تظهر أن دقة وسرعة تمييز الحروف مُحَدَّدان حاسمان للقراءة المحترفة. فالسرعة والدقة في تمييز الحروف أمران مهمان للقراءة لأن الطفل الذي يستطيع تمييز معظم الحروف سيقضي وقتاً أسهل في تعلم أصوات الحروف وتهجئة الكلمات مقارنة بالطفل الذي يُكْرَس مصادر إصغاء عدة لتمييز الحروف عن بعضها. إن تعلم مطابقة الصوت بالحرف يعتمد كثيراً على المعرفة الراسخة بالحروف. إن الأفراد الذين يستمرون في مواجهة صعوبة في تمييز الحروف سيواجهون حتماً مشاكل في فك الرموز، والتي قد تؤدي بدورها، إلى صعوبة في الإستيعاب وفشل عملية القراءة برمتها.

إن التعرض لأدوات قراءة وكتابة متنوعة وقراءة مشتركة للكتب بشكل متكرر وخبرات متنوعة بأسماء الحروف وأصواتها يمكن أن تقود أطفال ما قبل المدرسة لاكتشاف مبدأ الحروف الأبجدية. يتطلب إدراك أن الحروف تمثل أصواتاً منفردة في الكلمات بعض المعرفة بالحروف (مثلاً، أسماؤها، أشكالها، وأصواتها) ووعياً بأن الكلمات تتكون من أصوات منفصلة. وقد كُتِبَ الكثير عن أهمية الوعي الفونولوجي للقراءة المبكرة (see Adams, 1990; Gillon, 2004; Torgeson, Wagner, & Rashotte, 1994). أدى الدور المهم الذي يلعبه الوعي الفونولوجي في القراءة إلى الإهتمام بكيفية وعي الأطفال بأن الكلمات تتألف من أصوات منفصلة. يبدأ الأطفال صغاراً وهم في عمر السنتين بإظهار بعض الإدراك للنظام الصوتي. وقد شوهد هذا الوعي من خلال تصحيح الأطفال الغفوي لكلامهم، وسلوكيات النظم المقفى، واللعب بالأصوات غير الكلامية. ومن الأمثلة المفضلة لدي عن الوعي الفونولوجي وضع أليسون وهي في سن الثانية حرف T البلاستيكي في الكوب وقولها "انظر، أبي. أنا أسكب الشاي" "Look, Daddy. I'm pouring tea". يشير هذا المثال إلى أن أليسون قادرة على المطابقة بين كلمة "tea" والحرف "t". كما شوهد إهتمامها بكيفية صدور الكلمات من خلال إهتمامها بأناشيد الحضانة وألعاب الكلمات. عادة ما تعكس أنشطة السجع وعياً بالمقاطع ومكوناته، كالبدءية onset والمثنى rime (مثل، ك-اس، ه-ات، ب-ات).



إن الإهتمام في السجع وتطوير المعرفة بالبدايات والمتون قد يؤدي إلى إهتمام ووعي بعض الأطفال بجميع الأصوات في الكلمات. إن الأطفال، كما أليسون، يتجاوزون ألعاب السجع البسيطة إلى ألعاب "حروف وأصوات" الأكثر تحدياً. إحدى ألعاب السيارة المفضلة لأليسون هي تذكر كلمات تبدأ بحرف معين. وعندما تصبح هذه اللعبة سهلة نغيرها بلعبة تذكر كلمات تنتهي بحرف معين. إن الأطفال مثل أليسون يظهرون أن من الممكن إكتساب الوعي الفونيمي من دون تعليم رسمي منتظم. بالرغم من أن تجارب أليسون الخاصة بألعاب الوعي الفونولوجي قد تكون فريدة، إلا أن قراءتها المبكرة بمهارة لم يكن بوجه خاص ملحوظاً. وفي كل سنة أسأل طلابي المقبلين على التخرج كم واحد منهم تمكن من القراءة قبل دخوله الروضة. لقد كان مفاجئاً أن نسبة عالية من الطلبة (20-25%) رفضوا أيديهم، ولم يكن من المفاجئ أن ذاكرتهم القوية لقراءة أمهاتهم (وليس آبائهم) لهم. من الواضح أن الطلبة الخريجون لا يمثلون عينة عشوائية من السكان، لذا فإن من الإنصاف القول أن معظم الأطفال يحتاجون إلى بعض التعليم الرسمي ليصبحوا علي وعي بالفونيمات. ونظراً لأن هذا التعليم لا يظهر عادة إلا في مرحلة الروضة، فإن كثيراً من الأطفال قد لا يظهروا وعياً كافياً بالفونيم إلا بعد مرور وقت معين في الصف الأول (Catts, Petscher, Schatsneider, & bridges, 2009).

أدى تركيز الإهتمام على أهمية أنشطة القراءة المشتركة للكتب وتمييز الحروف والوعي الفونولوجي إلى إهمال أهمية اللغة العامة والعوامل المعرفية الخاصة بالقراءة. وبالرغم من أن اللغة والقدرات المعرفية قد لا تكون مرتبطة بشكل كبير بالقدرة المبكرة للقراءة، إلا أنها تلعب دوراً مهماً في استيعاب القراءة (Adlof, Catts, & Lee, 2010). نعتبر، على سبيل المثال، أنه أثناء فترة بزوغ القراءة والكتابة يكتسب الأطفال معرفة هامة باللغة. تمكن هذه المعرفة الأطفال ليكونوا متواصلين كفؤين إلى حد ما حال دخولهم المدرسة. يستطيع الأطفال عند بلوغهم خمس سنوات أن يعبروا عن أفكار مفاهيمية مجردة تتضمن علاقات زمانية ومكانية وسببية. وغالباً ما يتم التعبير عن هذه الأفكار بجمل معقدة البنى تشتمل على عبارات وجمل متضمنة فيها. يمتلك الأطفال أيضاً في عمر الخامسة معرفة هامة بالنصوص المألوفة وبنية القصة. كما يتطور الأطفال معرفياً خلال السنوات التي تسبق المدرسة. وتبدأ قدراتهم المنطقية المعقدة وحل المشكلات في الانعكاس بشكل متزايد في مقاييس استيعاب القراءة في منتصف سنوات المدرسة الابتدائية.

### الخلاصة Summary

يجب أن يكون واضحاً أن الأطفال الصغار يتعلمون الكثير حول القراءة والكتابة خلال فترة بزوغ القراءة والكتابة. وليس من الغريب أن يلتحق الأطفال الذين يعيشون في بيوت تهتم كثيراً بالقراءة بالروضة ولديهم القدرة على تسميع الأبجدية وتمييز الحروف واستعمال الحاسوب وكتابة أسمائهم وكلمات أخرى وقراءة 12 كلمة أو أكثر من الكلمات المكتوبة. وليس من الغريب أيضاً لطفل في مرحلة ما قبل المدرسة يستمتع بأنشطة القراءة والكتابة أن يدخل المدرسة بمهارات تحليل معقدة. يمتلك الأطفال الذين يبدأون المدرسة بمثل هذه المعرفة الكبيرة بالقراءة والكتابة بشكل واضح ميزة إيجابية على الأطفال الذين يدخلون المدرسة بمعرفة وخبرة محدودتين بالقراءة والكتابة. يحتاج المعلمون أن يكونوا على وعي بأن الأطفال الذين لديهم معرفة وتجربة محدودة بالقراءة والكتابة هم ليس من فئة بطيئي التعلم أو ذوي صعوبات قراءة. ومع ذلك، فسيكونون عرضة لخطر صعوبات القراءة إذا التحقوا بالروضة أو الصف الأول بتجربة محدودة في القراءة والكتابة. لقد شهدت السنوات الخمس عشرة الماضية ثورة في الأبحاث والبرامج التعليمية للحد من عدد الأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة (Justice et al, 2010; Snow, 1999). لقد تم خفض مخاطر التعرض لصعوبات القراءة بشكل كبير لدى الأطفال الذين تم التحاقهم برياض أطفال لديها مناهج غنية للغة والقراءة والكتابة (Justice et al, 2010). ولسوء الحظ، فإن كثيراً من الأطفال المعرضين للخطر غير ملتحقين برياض أطفال تعزز تطور اللغة والمعرفة بالقراءة والكتابة لديهم.

### تطور مهارات تمييز الكلمة

#### THE DEVELOPMENT OF WORD RECOGNITION SKILLS

عند محاولة معرفة كيف يصبح القراء الناشئين قراءً محترفين، من الضروري فهم ما يعنيه أن يصبح قراءً محترفين. من المتفق عليه بوجه عام أن القارئ المحترف يستطيع أن يميز الكلمات بدقة وسهولة. يتطلب التمييز الدقيق والسهل للكلمات معرفة بمتواليات الحروف أو الأنماط الإملائية. ومع أن مهارات التحليل الفونولوجي ضرورية لتطوير القدرة على تمييز الكلمة بمهارة، إلا أن هذه المهارات نادراً ما تستخدم من قبل القارئ الراشد المحترف. ومع كل التركيز على الوعي الفونولوجي وطرق التحليل الفونولوجي/الصوتي في السنوات الأخيرة، إلا أننا ننسى أحياناً أن التمييز المحترف للكلمة نادراً ما يتضمن نطق الكلمات. فالتمييز المحترف للكلمات يعتمد بشكل أساسي على المعلومات البصرية والكتابية بدلاً من المعلومات الفونولوجية. إذا كنت لا تصدق ذلك، فكر كيف

تقرأ الجملة السابقة. هل نطقت الكلمات المحددة في الجملة؟ تخيل نطق كلمة مثل مهارة (م ه ا رة). سيجعل نطق الكلمات حرفاً حرفاً أو حتى مقطعاً مقطعاً من القراءة نشاطاً مملاً بشكل غير معقول. إن التمييز الدقيق والسهل للكلمات يتطلب قدرة على استخدام المسار البصري المباشر من دون وسيط فونولوجي للوصول إلى الذاكرة الدلالية ومعنى الكلمة.

ما زال القراء الكبار بالطبع قادرين على نطق الكلمات، ولكنهم نادراً ما يكونون بحاجة إلى تحليل الكلمة إلى الأصوات المكونة لها. وعادة ما يكون في الكلمات الجديدة بنى مقطعية مألوفة أو تسلسل إملائي يسهل التحليل. فعلى سبيل المثال، يواجه معظم الأشخاص صعوبة لا تذكر في تحليل الأسماء غير المعروفة مثل «مرثياتكم» لأنها تتضمن بنية مقطعية ومتواليات حروف مألوفة. ومع ذلك، من المرجح أن ينطق اسم مثل سيرغي ويلفظ بشكل خاطئ لأنه لا توجد كلمة عربية بهذه الإملاء.

أثارت كيفية وصول الأطفال مستوى القراء الذين يقرؤون بطلاقة وبشكل أوتوماتيكي اهتمام الباحثين النظريين لسنوات عدة. وقد شاعت نماذج المراحل كطريقة لمراقبة التغيرات التي تظهر أثناء اكتساب سلوكيات معقدة كالقراءة. يعرف معظم القراء نظرية المرحلة للقراءة لشال (Chall, 1983). بالرغم من وجود أوجه قصور في نظريات المرحلة والتي ستم مناقشتها لاحقاً، إلا أنها تزودنا بإطار مفيد لفهم التغيرات التطورية الأساسية التي تظهر عند تعلم الأطفال للقراءة.

### المرحلة البيانية [البصرية] Logographic Stage

تُقرأ معظم نظريات القراءة بمرحلة بصرية أولية أو بيانية في تعلم القراءة (Ehri, 1991, 2005, Firth, 1985). فعلى سبيل المثال اقترح فيرث (Firth, 1985) مرحلة بصرية لتحديد نهاية فترة بزوغ المعرفة بالقراءة والكتابة والانتقال إلى المرحلة الصوتية أو الأبجدية من القراءة. ففي هذه المرحلة يبني الأطفال الروابط بين الكلمات المنطوقة غير المحللة وواحدة أو أكثر من الخصائص الكتابية البارزة للكلمة المكتوبة أو محيطها السياقي. ولا يستخدم الأطفال، خلال هذه المرحلة، معرفتهم بأسماء الحروف أو العلاقات بين الحروف وأصواتها للتعرف على الكلمات. اقترح إيهرى (Ehri, 1991) (P.387) أنه إذا استخدم القراء الحروف كإشارات، فإنهم يقومون بذلك لأن أشكال الحروف راسخة بصرياً، وليس لأنها ترتبط بالأصوات في الكلمة. وعليه فهم لا يستطيعون قراءة كلمات جديدة، ويمكن خداعهم بسهولة بتبديل الإشارات البصرية. فعلى سبيل



المثال، عندما طبع شعار "كوكا كولا" على صندوق "أرز كريسيبي" فقد ظن معظم الأطفال في عمر قبل المدرسة الذين تم اختبارهم أنه كتب عليه «أرز كريسيبي» (Masonheimer, Drum & Ehri, 1984). وعندما تم تغيير حرف واحد في شعار البيبسي للقراء «كيسبي» قرأ 74% من الأطفال الشعار «بيبسي».

إن دور القراءة البصرية في تطوير مهارات تمييز الكلمة أمر مثير للجدل. فقد اقترح شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995) بأنه ليس للقراءة البصرية قيمة وظيفية لأنها تتجاهل المطابقة بين الكتابة والصوت على مستوى المفردات الفرعية. وإذا ما كان للقراءة البصرية أي قيمة وظيفية، فسيوقع المرء أن يجد ارتباطاً إيجابياً مع القدرة على القراءة. اقتبس شير وستانوفتش من دراسات عديدة لا تجد علاقة بين القراءة البصرية والقدرة على قراءة الحروف، الأمر الذي يشير إلى أنه من جانب اكتساب مهارات إقنار تمييز الكلمة، فإن المرحلة البصرية يمكن في أحسن الأحوال اعتبارها مرحلة ما قبل القراءة. ونظراً لأن القراءة البصرية ليس لديها دور واضح في تطور القراءة، فلا يتوجب على الأطفال أن يقرأوا بصرياً لكي يبدءوا بالقراءة صوتياً. يمر معظم الأطفال الذين يعيشون في بيوت تهتم كثيراً بالكتابة على الأرجح بفترة محددة وواضحة عندما يقرأون بصرياً، ولكن ليس هناك سبب لتعليم الأطفال القراءة البصرية إذا التحقوا بالمدرسة بمعرفة محدودة في القراءة والكتابة. إن المرحلة الأولى الحقيقية لتمييز الكلمات يجب أن تتضمن استخدام بعض الإشارات الصوتية، على الأقل، لتمييز الكلمات.

### المرحلة الأبجدية Alphabetic Stage

اختلف أصحاب النظريات في عدد المراحل التي يستغرقها تطوير مهارات محترفة لتمييز الكلمة (Chall, 1983; Ehri, 2005, Frith, 1985). وهناك اتفاق عام أن الأطفال ينتقلون إلى المرحلة الأبجدية عندما يبدءون قراءة الكلمات من خلال التعامل مع مطابقة أصوات الكلمات بحروفها. ومع ذلك، يختلف أصحاب النظريات في عدد المراحل الموجودة لتطوير تمييز الكلمات بصرياً بشكل تلقائي. فعلى سبيل المثال، حدد إيهرى (Ehri, 2005) أربع مراحل لتطور معرفة الأطفال بالنظام الأبجدي: ما قبل الأبجدية، الأبجدية الجزئية، الأبجدية الكاملة، الأبجدية الراسخة. تتطابق مرحلة ما قبل الأبجدية مع المرحلة البصرية. حتى لو تم تحديد مرحلة واحدة أو عدة مراحل من المعرفة الأبجدية، فإن الجانب الأساسي لهذه المرحلة يبقى القدرة على استخدام مطابقة الحروف مع الأصوات لتحليل كلمات جديدة. يقرأ معظم أصحاب نظريات تطور المعرفة القرائية أن بناء ارتباط بين الأصوات والحروف هي المهمة الأساسية التي تواجه القارئ

المبتدئ. والأهم، أن يتضمن التعلم المثير للمطابقة بين الصوت والحرف أكثر من مجرد تمييز الحروف وربطها بالأصوات المناسبة. فلا يكفي حفظ الأصوات التي ترتبط بكل حرف عن ظهر قلب، بل يجب على الطفل، للاستفادة من هذه الأصوات، أن يدرك أن الأصوات تشكل اللغة المنطوقة. ويجب على الطفل أن يربط الحروف بمجموعة الفونيمات المحددة التي تشكل اللغة المنطوقة (see Adams, 1990). هذه هي المَلَكَة الأبجدية التي نقف وراء القدرة على تحليل الكلمات فونولوجياً.

إن المَلَكَة الأبجدية، كسائر المَلَكَات الأخرى، تظهر مرة واحدة فقط. إن امتلاك المَلَكَة لا يجعل مهمة تعلم مطابقة جميع الحروف بأصواتها أسهل. فالأصوات أو الفونيمات التي يجب على الأطفال ربطها بالأحرف مفاهيم لغوية مجردة، وليست وحدات حقيقية محسوسة، وبالتالي فهي لا تتطابق دائماً مع أصوات منفصلة وثابتة. ونتيجة لهذا التداخل، فإن أجزاء الكلام تمتزج معاً في الكلام الحوارى المستمر. وعليه، فالأصوات التي هي أقل تأثراً بالتداخل النطقي هي بطبيعتها أسهل ربطاً بالحروف من الأصوات التي تتأثر بالتداخل النطقي. ولهذا السبب غالباً ما يتم تعليم الأصوات والحروف التي يمكن الاستمرار في نطقها مثل س، ف، م قبل الأصوات الوقفية التي يمكن مدها مثل ب، د، ك. فعلى سبيل المثال، في الكلمة سين يمكن جعل الطفل يستمع لصوت سسسس وفصلها عن الصائت ي بسهولة. أما بالنسبة لكلمة بات، فإنه ليس من الممكن فصل ب عن الصائت المصاحب له. فالصوت ب من دون الصائت ليس أكثر من نفثة هواء أكثر شبهاً بزقزقة عصفور «buh» الذي يظن العديد من الناس أن ب تصدره. ولكن لو كانت ب فعلاً لنطقت كلمة بات «بات».

هناك أمثلة كثيرة على غياب التطابق بين الأصوات والحروف في اللغة الإنجليزية، [وكذلك اللغة العربية في بعض الأحيان]. إن وجود هذا الغياب في التطابق يجعل تعلم القراءة عملية بطيئة كما يجعل تعلم التهجئة أكثر صعوبة. خذ، على سبيل المثال، كلمتي *writer* و *rider*. يعتقد معظم الناس أن الاختلاف في هاتين الكلمتين هو في الصوامت الوسطى. تحتوي كلمة *writer* على حرف t بينما تحتوي كلمة *rider* على حرف d. ولكن إذا نطقت هاتين الكلمتين لنفسك من دون تأثير للهِجَة البريطانية، يلفظ t و d في الكلمتين بنفس الطريقة كصوت ضربة لثوية /R/ alveolar flap. تختلف الكلمتان لأن الصائت الأول أطول في كلمة *rider* منه في كلمة *writer*. وهناك مثال آخر يتم اقتباسه كثيراً هو «tr» في *truck*. فمن الصعب نطق tr بسرعة طبيعية دون قلب الصوت /t/ إلى صوت مزجي «affricate». استمع جيداً وسوف تسمع شيئاً يشبه صوت «ch». وعليه، فالتهجئة الشائعة



المبتكرة لكلمة truck هي "Ch-u-k". إن تهجئة الأطفال التي تدعى المبتكرة تعكس الكلمات كما تلفظ حقيقة، وهذا يعني أنها ليست مبتكرة على الإطلاق. إن تهجئة الكلمات كما تلفظ هو أمر جيد، لأنه يشير إلى أن لدى الأطفال وعي فونولوجي. وإذا ما قام طفل صغير بتهجئة كلمات بمجموعة أحرف عشوائية مثل (مثلاً، truck = s-p-a-l-k)، يجب حينئذٍ على الآباء والمعلمين أن يقلقوا. وفي اللغة العربية لا تلفظ اللام في ال التعريف في بعض الكلمات مثل الشمس، الدار، ولا تلفظ الألف بعد واو الجماعة كما عملوا ولعبوا، إضافة إلى الحركات القصيرة (الضمة والفتحة والكسرة) التي تلفظ ولكنها لا تظهر في الكتابة.

إن تعلم مطابقة الأصوات والحروف يتعمد بدرجة أكبر نتيجة للاختلافات الألفونية allophonic variations في كثير من الفونيمات الإنجليزية. ففي المثال السابق writer-rider فإن الضربة اللثوية /R/ هي شكل من أشكال الفونيمين /t/ و /d/. ومع ذلك، يفترض كثير من المعلمين خطأً أن للفونيمات شكل واحد. ولكن هناك عدة أشكال صوتية لكثير من الفونيمات تبعاً لمكان ظهورها في الكلمات والأصوات المجاورة لها. فعلى سبيل المثال، يتم إنتاج الفونيم ت في شكله الكامل مع نفثة هواء فقط قبل الصوائت المنبورة (مثلاً، تين). ولكن كما شاهدنا في كلمة مكتبة فإن الحرف ت الواقع قبل صائت غير منبور ينطق من دون نفثة هواء. وقد لا يتم تسريح ت في نهاية المقطع كما في الكلمات بات و مات. توضح هذه الأمثلة كيف يمكن أن يكون للفونيمات عدة أشكال مختلفة. تجل الاختلافات الصوتية مهمة تعلم المطابقة بين ما يطلق عليه فونيم-جرا فيم عملية صعبة تتعدى كونها عملية مطابقة بين صوت-حرف.

عندما يتخطى الفرد مستوى الكلمة، هناك تطابق أقل بين الأصوات والحروف لأن تأثيرات التداخل النطقي أكبر في الجمل والكلام الحوارية. وسيواجه الطفل صعوبة في بناء رابط بين الأصوات والحروف بسبب عدم وجود تطابق تام بينها في الجمل.

وهناك عقبة مهمة أخرى تواجه الأطفال الصغار تتمثل في التهجئة غير المنتظمة في اللغة الانجليزية. يجب على الأطفال أن يتعلموا أن العديد من الأحرف لا تلفظ كما تكتب. فهناك 251 تهجئة مختلفة للأصوات الـ 44 في اللغة الانجليزية (Horn, 1926). لنأخذ، على سبيل المثال، جميع أشكال التهجئة للصائت /i/ وهي ie, ei, ea, ee أو الصامت /f/ وهو ff, f, ph, gh. وعلى الأطفال أن يتعلموا أيضاً أنه يمكن أن يكون لكل حرف عدد من الأشكال المختلفة. يوجد لمعظم الأحرف أشكال كبيرة وصغيرة مختلفة وشكل مختلف للخط. كما يوجد لبعض الحروف أشكال مطبوعة مختلفة (مثلاً الصغير a)، بمعنى أنه يمكن أن يكون لحرف معين أربعة أو خمسة أشكال مختلفة. [وفي اللغة العربية



هناك حروف تكتب ولا تلفظ كما في ال التعريف والألف بعد واو الجماعة، كما أن هناك بعض الحروف التي تلفظ ولا تكتب كالحركات القصيرة كما أسلفنا. وهناك أيضاً أشكال مختلفة لكتابة الحروف تبعاً لموقعها في الكلمة (بداية الكلمة ووسطها ونهايتها).

وبالرغم من هذه العوائق، يبدأ الأطفال الصغار تدريجياً بتجاوز مرحلة الإستراتيجية غير الفعالة المتمثلة بلفظ كل كلمة. فبينما تميز الملكة الأبجدية وتعلم مطابقة الفونيم والجرافيم (الحرف) الانتقال إلى المرحلة الأبجدية والبداية الحقيقية لتمييز الكلمة، فإن المعرفة الإملائية ضرورية لتطوير مهارات تلقائية وسهلة لتمييز الكلمة بصرياً. وستتم مناقشة هذه المرحلة في الجزء التالي.

### المرحلة الإملائية والرؤية التلقائية

#### Orthographic Stage and Automatic Sight Word Recognition

تتميز المرحلة الإملائية باستخدام سلسلة حروف وأنماط تهجئة لتمييز الكلمات بصرياً من دون تحليلها فونولوجياً. إن القدرة على استخدام مسار بصري مباشر دون وساطة فونولوجية للوصول إلى الذاكرة الدلالية ومعنى الكلمة أساسية لتطوير مهارات تمييز بصرية تلقائية للكلمة. وبالرغم من أن بعض أصحاب النظريات لا يتفقون على مسمى واحد لهذه المرحلة النهائية من تمييز الكلمة (مثل إملائي أو تلقائي)، هناك إجماع بينهم بأن المعرفة الإملائية ضرورية للتمييز التلقائي والسهل للكلمة. ومن دون المعرفة الإملائية، يستمر القراء بنطق كلمات ذو مقاطع متعددة طويلة والاعتماد على الطريقة الفونولوجية غير المباشرة وغير الفاعلة والتي تحتاج لكثير من الوقت للوصول إلى الذاكرة الدلالية.

وبالنسبة لإيهري (Ehri, 1991, 2005) وفيرث (Firth, 1985)، فإن المرحلة الإملائية أو الراسخة تبدأ عندما يراكم الأطفال معرفة كافية بأنماط التهجئة حتى يتمكنوا من تمييز الكلمات بصرياً من دون التحول إلى الفونولوجيا. تتراكم المعرفة الإملائية بينما يحلل القراء صوتياً كلمات مختلفة تشترك في متواليات حروف متشابهة ويميزوا هذه التشابهات ويحتفظوا بهذه المعلومات في الذاكرة. إذا لم يستطع القراء تحليل جميع حروف الكلمة فونولوجياً، فسوف يواجهون صعوبة في تعلم تمييز أنماط الحروف التي تظهر في كلمات مختلفة (Ehri, 1991).

ما هي أنواع الأنماط الإملائية التي يكتشفها القراء؟ يبدو من الواضح أن القراء سيتعلمون على الأرجح الأنماط الأكثر ظهوراً. تمثل المورفيمات (-ون، -ات، -ي، -ي) بتهجئتها الثابتة ووظائفها بداية ممتازة للتركيز على المتواليات الإملائية بدلاً من الصوتية.

فقد استشهد إيهري (Ehri, 1991, P.405) بدراسة لبيكر، ديكسون، وأندرسون-إنمان (Becker, Dixon, and Anderson-Inman, 1980) التي حللوا فيها 26 ألف كلمة إنجليزية شائعة بدرجة عالية إلى كلمات الجذر والمورفيمات. وقد وجدوا أن هناك ما يقرب من 8,100 كلمة جذر مختلفة وما يقرب من 800 مورفيم مختلف ظهر على الأقل في 10 كلمات مختلفة.

إن المكان الآخر الذي يجب أن نبحث فيه عن الانتظام الإملائي هو في الكلمات التي تشترك في متواليات الحروف. ويمكن النظر إلى الكلمات وكأنها تنتمي لعائلة كلمة محددة أو عائلة إملائية مجاورة. فعلى سبيل المثال، الكلمات طالبات، عاملات، لاعبات لها جميعاً الجذر الشائع نفسه (طالبة، عاملة، لاعبة على وزن فاعلة)، بينما تختلف جميع الكلمات (زيت، بيت، ليت) في الحرف الأول وتتشابه في باقي الحروف. في الفصل الخامس من هذا الكتاب، تضع العتبية وزملائها قائمة بأنماط التهجئة الشائعة التي يمكن أن نجدها في نهاية الكلمات أحادية المقطع في اللغة الانجليزية:

ack, -ight, -eat, -ay, -ash, -ip, -ore, and -ell. مثلما يبدأ القراء بالتركيز على متواليات التهجئة الشائعة، فهم يبدأون باستخدام استراتيجية المماثلة لقراءة كلمات جديدة (Goswami, 1986). وبدلاً من نطق الكلمة الجديدة صوتاً صوتاً، فإن القراء الكبار يقارنون متواليات الحروف في الكلمة الجديدة بمتواليات الحروف في كلمات معروفة في الذاكرة الدلالية. تقدم العتبية وزملائها أمثلة عديدة للقراء بالمماثلة في فصلهم. فعلى سبيل المثال فإن كلمة cart يمكن قراءتها من خلال ملاحظة كلمة car وإضافة صوت /t/ في النهاية. ويمكن قراءة كلمة طويلة مثل fountain بداية من خلال ملاحظة تشابهها بكلمة mountain. [وفي اللغة العربية يمكن قراءة كلمة طويلة مثل حسابكم من خلال ملاحظة تشابهها بكلمة مألوفة مثل كتابكم].

وكما ذكرنا سابقاً، فإن المعرفة الإملائية مهمة جداً لتطوير مهارات تمييز الكلمة التلقائي لأن معرفة متواليات الحروف تمكن القراء من تأسيس طرق وصول في الذاكرة لقراءة الكلمات بصرياً. وبالرغم من أن كثيراً من أصحاب النظريات وصفوا تمييز الكلمة بصرياً بسرعة على أنه عملية تلقائية إلا أن مفهوم التلقائية ليس مفهوماً سهلاً. ناقش ستانوفيتش (Stanovich, 1990, 1991) الصعوبة المتعلقة بالكشف عن حقيقة ما يتضمنه التمييز التلقائي للكلمة. وقد جادل بأن السؤال هو ما إن كان تمييز الكلمة بشكل تلقائي ليس أمراً جيداً لأنها تخلط جوانب تمييز الكلمة التي يمكن التفريق بينها مثل السرعة، كفاءة الاستخدام، السيطرة الواعية، التنفيذ الإلزامي وتأثير المعرفة المتقدمة. إن تطوير كل

واحد من هذه العوامل لا يتم بشكل متزامن.

يقدم مفهوم المرونة والاستقلالية الوظيفية modularity concept طريقة أمثل لتمثيل تطوير مهارة تمييز الكلمة. فالوحدات العملية هي التي تعمل بسرعة ولا يتم السيطرة أو التأثير عليها من عمليات ذات مستوى أعلى. وصف فودور (Fodor, 1983)، وهو أول من اقترح مفهوم المرونة الوظيفية، أنظمة الوحدات العملية بأن لها استقلالاً وظيفياً وأنها غير قابلة للاختراق معرفياً. إن تمييز الكلمة المحترف يتناسب مع مفهوم الوحدات العملية لأنها سريعة وتحتاج لقليل من السعة والانتباه الواعي، ولا تتأثر بمصادر المعرفة العليا. وفي دعم لوجهة نظر الوحدات العملية لتمييز الكلمة، فإن تأثير السياق يتناقص كلما أصبحت مهارات تمييز الكلمة أكثر احترافية (see Gough, 1983). بعبارة أخرى، إن الأطفال يعتمدون بشكل أقل على مصادر المعرفة العليا لأن مهارة تمييز الكلمة لديهم تصبح أكثر استقلالية. بالرغم من أن معظم أصحاب نظريات القراءة والممارسين سوف يتابعون على الأرجح الحديث حول جعل تمييز الكلمة تلقائياً، فقد يكون من المفيد محاولة دمج مفاهيم الوحدات [العملية] في خصائص مهارات تمييز الكلمة المحتملة.

### مشاكل نظريات المرحلة لتمييز الكلمة

#### Problems with Stage Theories of Word Recognition

على الرغم من أن مراحل تمييز الكلمة التي تم وصفها في الجزء السابق تصوّر بدقة أنواع المعرفة والمهارات المطلوبة لكي تصبح قارئاً محترفاً، إلا أنه لا يبدو أن هناك أدلة تدعم المراحل الحقيقية (Ehri, 2005; Share & Stanovich, 1995). وهناك مشكلة مزمنة لدى نظريات المرحلة تتمثل أساساً في التركيز على ماهية المعرفة التي يحتاجها الأطفال لكي يصبحوا قراءً محترفين بدلاً من التركيز على الآليات التي تقف وراء التغيرات في مهارة القراءة. وهناك مشكلة أخرى لدى نظريات المرحلة وهي أن كل مرحلة مرتبطة فقط بنوع واحد من القراءة (صوتياً، أبجدياً، إملائياً)، الأمر الذي يوحي بأن جميع الكلمات تُقرأ بالطريقة نفسها في مرحلة معينة. وبالرغم من أن أصحاب النظريات يحددون في العادة نقاط البداية والنهاية للمراحل، إلا أنهم يولون اهتماماً محدوداً بالتطور الحقيقي للمعرفة التي تميز هذه المراحل. فعلى سبيل المثال، إن الوصف السائد للمرحلة الأبجدية هو أن الطفل يمتلك معرفة أبجدية محدودة في بداية المرحلة وأنه قادر على تحليل معظم الكلمات صوتياً في نهاية المرحلة. ولم يتعرض أصحاب نظريات المرحلة إلى كيفية تحول المعرفة القليلة لتصبح معرفة كبيرة (Spear-Swerling & Sternberg, 1996). لقد كان أيهري (Ehri, 1991, 2005) استثناءً ملحوظاً [في هذا السياق]. وهناك قصور آخر



في نظريات المرحلة يتمثل في أنها تميل إلى المبالغة في تبسيط التطور والتعليم على الفروقات الفردية. وبالرغم من أن هناك أشياء محددة يجب على جميع الأطفال تعلمها ليصبحوا قراءً بارعين، إلا أنهم قد يسلوكوا طرقاً مختلفة ليصبحوا قراءً جيدين.

### فرضية التعليم الذاتي The Self-Teaching Hypothesis

قدم شير (Share, 1995) وستانوفتش (Stanovich, 1995) بديلاً للنظريات القائمة على المرحلة. وتتمثل الفكرة الأساسية فيما يطلقون عليه نظرية التعليم الذاتي في أن وظائف التحليل الفونولوجي كآلية للتعليم الذاتي تمكن المتعلم من اكتساب التمثيل الإملائي الدقيق الضروري للتمييز البصري السريع والدقيق للكلمة وللهجئة المحترفة. وبالرغم من أن التعليم المباشر والتخمين السياقي قد يلعب بعض الدور في تطوير المعرفة الإملائية، إلا أن شير وستانوفتش يجادلان بأن التحليل الفونولوجي فقط يقدم وسائل عملية لتطوير تمييز سريع وفعال للكلمة.

لا يمكن للتعليم المباشر أن يفسر التعلم الإملائي لأن الأطفال يواجهون عدداً كبيراً من الكلمات غير المألوفة. فعلى سبيل المثال، فإن طالب الصف الخامس المتوسط المستوى يواجه حوالي 10,000 كلمة جديدة سنوياً (Nagy & Herman, 1987)، ومن غير الممكن أن يساعد المعلمون والوالدين والمعلماء الأطفال في هذه الكلمات غير المألوفة. إن المشكلة في المعرفة الضمنية من خلال السياق تكمن في أن الهدف الأساسي للنص هو نقل المعلومات المفيدة وليس المعلومات الحشو [غير المفيدة]. إن جملاً مثل "دخلنا إلى المطعم وجلسنا على الطاولة" هي جمل نادرة لأنها تخالف قواعد التواصل الأساسية المتمثلة في إيصال معلومات جديدة ومفيدة. اعتبر غوف (Gough, 1983) أن السياق صديق مخادع لأنه يساعدنا عندما تكون حاجتنا إليه محدودة جداً. وهو يفيد أكثر في الكلمات كثيرة الظهور، ولكنه لا يساعد بشكل جيد في كلمات المحتوى.

ولدعم عدم كفاية المعرفة السياقية للتخمين فقد أشار شير وستانوفتش (Share & Stanovich) إلى بيانات من دراسة فين (78/Finn, 1977) تشير إلى أن معدل التنبؤ بالكلمات عندما تم حذفها كان 29.5%. وعليه، فإن احتمالية التخمينات المرجح أن تكون خاطئة هي ضعف احتمالية التخمينات الصحيحة. إن عدم كفاية المعرفة السياقية ترجع جزئياً إلى العدد الكبير من الكلمات المترادفة أو شبه المترادفة في اللغة وإلى حقيقة أن معظم الكلمات المخمّنة هي كلمات وظيفية (مثل المحددات)، والتي تسهم بشكل قليل في معنى الجملة أو النص. ولكن حتى لو كان الأطفال ناجحون في تخمين الكلمة الصحيحة،

فهذه ليست الاستراتيجية العملية لتطوير مهارات تمييز بصرية محترفة للكلمة لأن الأطفال لا يركزون على أنماط تهجئة معينة للكلمات.

ونظراً لكون التعليم المباشر والتخمين السياقي لا يكفيان لتطوير القراءة البصرية الفعالة، فقد ادعى شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995) أن القدرة على تحليل الكلمات فونولوجياً وربط الكلمات المطبوعة بنظيراتها المنطوقة تلعب دوراً رئيسياً في تطوير تمييز بصري سريع للكلمة. وعلى حد تعبيرهما:

بالنسبة لفرضية التعليم الذاتي، فإن كل تحليل ناجح لكلمة غير مأنوفة يوفر فرصة لاكتساب معلومات إملائية لكلمة محددة، وهذا هو الأساس لتمييز الكلمة وتهجئتها بشكل بارع. وبهذه الطريقة، تعمل إعادة الترميز الفونولوجي كآلية تعليم ذاتي أو معلم داخلي يمكن الطفل من تطوير معرفة بتهجئة كلمة معينة ومعرفة عامة بالقواعد الإملائية.

تحاول فرضية التعليم الذاتي تفسير إحدى الأحجيات التي طال انتظار حلها والمتعلقة بكيفية تعلم الأطفال للقراءة. أتذكر منذ سنوات متعباً عن كيف بدى أن ابنتي الكبيرة أليسون تتغير بين عشية وضحاها من قارئة بطيئة متثاقلة تسأل عن كل كلمة أخرى إلى قارئة محترفة. لقد قرأت في مكان ما منذ سنوات بعيدة أن التحول إلى التحليل السلس المحترف يشبه السحر. فقد عرفت أن مساعدة أليسون في كلمات غير معروفة قد لا يحولها إلى قارئة محترفة، لذلك انتظرت وافترضت أنه في يوم من الأيام سيأتي كله معا في النهاية. وعندما أتى ذلك اليوم، لم تكن لدي أي فكرة ما هي العوامل المخفية التي قادت أليسون (وغيرها من الأطفال الصغار) في النهاية إلى جعل عملية تمييز الكلمة أمراً تلقائياً.

إن الإجابة من وجهة نظر شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995) هي أن الأطفال يعلمون أنفسهم القراءة بطلاقة. وما يجعل تعلم القراءة يبدو أمراً سحرياً هي عدم قدرة الوالدين ومعظم المتخصصين على تقديم تفسير مرضي لكيفية تمكن الأطفال من أن يصبحوا قراءً بصريين محترفين للكلمة بين عشية وضحاها. إن السبب الوحيد الذي جعل نظرية التعليم الذاتي للقراءة تستغرق وقتاً طويلاً قبل اقتراحها، وستحتاج لعدة سنوات أخرى لتصبح مقبولة، هي أننا افترضنا دائماً أن المعلمين هم من علم الأطفال القراءة. ولكن وكما سيصبح واضحاً لاحقاً، من الصعب تعليم الأطفال كل ما يحتاجون معرفته ليصبحوا قراءً بصريين محترفين للكلمة.

هناك أربعة عناصر لدور التعليم الذاتي في التحليل الفونولوجي (1) دور التحليل المعتمد

على البند مقابل دور التحليل المعتمد على المرحلة في التطور و(2) البداية المبكرة و(3) إيجاد معجم متدرج لتمييز الكلمة و(4) العلاقة غير المتماثلة بين المكونات الفونولوجية الأساسية والإملائية الثانوية في عملية التعليم الذاتي. وستتم مناقشة كل من هذه الخصائص بتفصيل أكبر.

تقترح نظريات المرحلة التي راجعناها في الجزء السابق أن يتم تحليل جميع الكلمات فونولوجياً في البداية مع انتقال تطوري لاحقاً للوصول البصري باستخدام المعلومات الإملائية. عند مراجعة البحث الذي يتحدث عن الانتقال من التحليل الفونولوجي إلى الإملائي، أشار شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995, p.14) إلى أنه منقلب بشكل دائم. فقد وجدت بعض الدراسات دليلاً للوصول البصري المباشر في الصفوف الأولى من دون أية إشارات للانتقال من المرحلة الفونولوجية إلى المرحلة البصرية الإملائية (Barron & Baron, 1977). وفي المقابل، وجدت دراسات أخرى دليلاً يدعم الانتقال من التطور الفونولوجي إلى الإملائي البصري (Backman, Bruck, Hebert & Seidenberg, 1984).

لحل هذه النتائج المتضاربة، اقترح شير (Share, 1995) بأن من الجدير السؤال عن كيفية قراءة الأطفال للكلمات المنفردة. يعتمد ما إن كان الطفل يحتاج لتحليل الكلمة فونولوجياً أو لتمييزها بصرياً على مدى تعرض الطفل لكلمة معينة وطبيعة ونجاح تحليل كلمة معينة فونولوجياً. فالكلمات المعروفة المتكررة يتم تمييزها بصرياً بأقل تحليل فونولوجي، بينما يعتمد الطفل على التحليل الفونولوجي بشكل أكبر بالنسبة للكلمات الجديدة أو كلمات لا تتكرر كثيراً وما زال الطفل بحاجة إلى تطوير تمثيل إملائي لها. وعليه، فإن استخدام التحليل الفونولوجي سيختلف تبعاً لمعرفة الأطفال بالكلمات في نصوص معينة. فإذا كان النص من مستوى قراءة الطفل أو أعلى بقليل، فسيتم التعرف على معظم الكلمات بصرياً، بينما سيقدم العدد القليل من الكلمات غير المعروفة التي لا تتكرر كثيراً فرصاً للتعليم الذاتي من دون تأثير يذكر على عملية الاستيعاب المستمرة (Share, 1995.5.p.155). والأهم، أن فرص التعليم الذاتي لهذه الكلمات غير المعروفة تمثل البيئة المثالية لتطوير القراءة ليس فقط للقراء المبتدئين، ولكن لجميع القراء ضمن نطاق التطور.

يمكن العثور على دليل يدعم التعليم الذاتي في بداية مرحلة تمييز الكلمة. ولكي يظهر التعليم الذاتي، يجب أن يكون لدى الأطفال، على الأقل، بعض المعرفة بالأصوات والحروف بعض الوعي الفونولوجي وبعض المعرفة بالمفردات والقدرة على استخدام المعلومات



السياقية لتحديد لفظ الكلمة اعتماداً على التحليل الجزئي. الأمر المحوري هنا أن الأطفال لا يحتاجون لمهارات تحليل فونولوجية دقيقة لتطوير تمثيل مبني على الإملاء. ومع ذلك، ربما يكون التمثيل الإملائي غير مكتمل أو أولي، ولكن الطبيعة البدائية لهذا التمثيل لا تمنعه من أن يكون مستخدماً للوصول البصري المباشر للمعنى.

إن تطوير عملية التحليل الفونولوجي إلى تحليل مفرداتي جانب محوري في فرضية التعليم الذاتي. فمهارة التحليل المبكرة تعتمد على مطابقة الصوت بالحرف. وهناك حساسية محدودة تجاه السياق الإملائي والصريح. اقترح شير وستانوفيتش (Share & Stanovich, 1995, p. 23) أنه، من خلال التعرض للكتابة، يمكن للمطابقة المبكرة بين الحروف والأصوات أن تصبح مفرداتية، بمعنى أن تصبح مرتبطة بكلمات معينة. وعندما يصبح الطفل مدركاً للقواعد العامة للتهجئة التي تتجاوز المستوى البسيط المتمثل بمطابقة فونيم بحرف، ستستخدم هذه المعلومات الإملائية لتعديل المعلومات المفرداتية التي يطورها الأطفال. وتبعاً لشير وستانوفيتش، فإن حصيلة عملية التحول المفرداتي هذه ستكون قارئاً ماهراً تطورت معرفته بالعلاقات بين الحروف المكتوبة والأصوات لدرجة لا يمكن تمييزها عن آلية الكلمة الكاملة الصرفة التي لا تبقى على قواعد المطابقة بين التهجئة والصوت على مستوى الحروف المنفردة والحروف الثنائية.

إن فكرة التحليل الفونولوجي للمفردات هي إحدى أغايز تمييز الكلمة التقليدية المتمثلة في أن القواعد المطلوبة للقراءة البصرية المحترفة مختلفة إلى حد كبير عن القواعد البسيطة أو غير الصحيحة أحياناً (مثلاً، ب = ب) التي تُدرّس للقراء المبتدئين. إن المعرفة الأساسية بمقابلة الحرف بالصوت هي نقطة بداية منطقية للقراء المبتدئين، ولكن من المستحيل أن تصبح قارئاً بصرياً محترفاً باستخدام هذه القواعد. تُستخدم هذه القواعد البسيطة كرباط الحذاء أو السقالة لتطوير معرفة معجمية معقدة ومقيدة من العلاقات بين التهجئة والصوت التي تميز القارئ الخبير (Share & Stanovich, 1992, P.25).

إن الادعاء الأخير الذي تسوقه نظرية التعليم الذاتي هو أن المهارات الفونولوجية هي آلية للتعليم الذاتي الأساسية لاكتساب مهارة تمييز الكلمة السلسة. وتعتبر مساهمة العوامل البصرية/الإملائية ثانوية ودخيلة إلى حد كبير على فرص التعليم الذاتي التي يوفرها التحليل والتعرض للكلمات المطبوعة (Share & Stanovich, 1995, P. 26). يدفع التحليل الفونولوجي الأطفال للنظر إلى جميع الحروف في الكلمة، ويقود هذا الانتباه تدريجياً لتمييز متواليات حروف شائعة وأنماط إملائية أخرى. يمكن العثور على الدليل الذي يدعم هذا الادعاء في الدراسات التي توثق العلاقة القوية بين قراءة الكلمات

غير الحقيقية [التي لا معنى لها] وتمييز الكلمة (Stanovich & Siegel, 1994). وعادةً ما يفوق معامل الارتباط 0.70، مشيراً أن جزءاً كبيراً من الاختلاف في تمييز الكلمة يمكن تفسيره من خلال القدرة على التحليل الفونولوجي. هناك نقطة مربكة محتملة وهي إمكانية ظهور للتحليل الفونولوجي في وحدات كلامية مختلفة الحجم كالفونيمات والمقاطع والبدائيات/ المتون والوحدات الصرفية (المورفيمات). إن أبسط أنواع التحليل يتضمن التعرف على الأصوات منفردة وتركيبها في كلمات. ونظراً لأن مزج صوت مع صوت آخر هي طريقة غير فعالة لتحليل الكلمات الطويلة والكلمات ذات التهجئة غير المنتظمة، فسيحاول الأطفال إيجاد وحدات أكبر لتحليلها فونولوجياً. فعلى سبيل المثال، قد يقسمون الكلمات إلى بدايات ومتون. من الأسهل تحليل كلمة مثل كتاب إلى ك و تاب وكلمة طاولة إلى طا و لة بدلاً من تحليلها حرفاً حرفاً. فعندما يبدأ الأطفال ملاحظة المورفيمات المشتركة في كلمات مختلفة، فسيبدأون باستخدام هذه الوحدات ذات الأساس اللغوي في تحليل كلمات غير مألوفة. وحالما يصلون إلى هذه المرحلة، فسيتمكنوا من تحليل كلمات جديدة عن طريق قياسها بكلمات يعرفونها سابقاً (مثلاً، سمكة وشبكة). وعندما تصبح الكلمات الجديدة مألوفة، فسوف يتمكن الأطفال من تمييز الكلمة بصرياً دفعة واحدة من دون حاجة لتحليل أي جزء منها.

أوضح شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995) بجلاء أن مهارة التحليل الفونولوجي ليست ضماناً للتعليم الذاتي. "إنها فقط تقدم فرصاً للتعليم الذاتي. إن عوامل أخرى مثل كمية التعرض للكتابة وجودته إضافة إلى القدرة على تذكر التفاصيل الإملائية و/أو الرغبة في الانتباه لها ستحدد إلى أي مدى تكون هذه الفرص مستثمرة". بعبارة أخرى، هناك مجال كبير للفروقات الفردية في القدرة على القراءة. فعلى أحد طريقي المتصلة سيكون هناك حالات أطفال لديهم عجز شديد في الذاكرة البصرية أو الإملائية. وحتى مع وجود مهارات تحليل فونولوجية جيدة، سيحل هؤلاء الأطفال كل كلمة كما لو أنهم يرونها لأول مرة. ووعلى الطرف المقابل في المتصلة هناك الأطفال الذين قد يتذكروا أنماط الحروف للكلمات محددة بعد تعرضهم لهم مرة واحدة فقط. ومن المؤكد أن يصبح هؤلاء الأطفال قراءً بارعين في عمر مبكر نسبياً إذا ما تعرضوا للكتابة بدرجة كافية.

### تقييم فرضية التعليم الذاتي

#### Orthographic Stage and Automatic Sight Word Recognition

في الخمس عشرة سنة الماضية منذ أن قدم شير نظرية التعليم الذاتي، درست أبحاث عدة ما إن كان التحليل الفونولوجي حقيقة الآلية الأساسية لتعلم القراءة. ومن غير



المفاجئ أن يكون البحث الذي أجراه شير وزملاءه قد دعم بقوة هذه الفرضية (e.g., de Jong & Share, 2007; Share, 1999, 2004; Shatil & Share, 2003) سبيل المثال وجد شير (Share, 1999) أن مجرد التعرض بصرياً لكلمة جديدة لم يسهل التعلم الإملائي. وكما تنبأت نظرية التعليم الذاتي، فقد كان التحليل الفونولوجي حاسماً بالنسبة لاكتساب التمثيل الإملائي لكلمة بعينها.

وفي دراسات أخرى، تم اختبار التعليم الذاتي بسؤال الأطفال قراءة كلمات جديدة مُضمَّنة في قصص. فعلى سبيل المثال عرضت كلمة yate في بداية قصة كاسم لأبرد مدينة في العالم. وبعد عدد من التكرارات ومحاولات التحليل، طلب من الأطفال اختيار التهجئة الصحيحة من بين أربعة خيارات بديلة بما فيها كلمات مشابهة صوتياً مثل yate. وإذا ما استخدم الأطفال مهارات إعادة الترميز، فإنهم سيختارون على الأغلب yate بدل yait. ولكن الدراسات (Nation, Angell, & Castles, 2007; Share, 2004) بيَّنت أن الأطفال الصغار قد أظهروا دليلاً على تعلم إملائي سريع. كما وجدت هذه الدراسات أيضاً أن قليلاً من التعرض، لبعض الأطفال، كان كافياً لتعلم الإملاء على المدى الطويل، وأن هذه المعرفة المكتسبة حديثاً بقيت محفوظة لمدة شهر واحد على الأقل (Share, 2004). كما يظهر التعلم الإملائي في القراءة الصامتة أيضاً (Bowey & Muller, 2005; de Jong & Share, 2007).

وجدت الدراسات الحديثة أن التهجئة أداة فعالة للتعليم الذاتي تتمثل في تشكيل تمثيل إملائي لكلمة محددة (Share, Yames, & Share, 2008). ويجب أن لا يكون هذا الأمر مفاجئاً. حيث تجبر الكتابة الأطفال على التفكير بالمطابقة بين الأصوات والحروف، وعلاقة الكتابة باللغة المحكية والأنماط الإملائية/الهجائية. قدّم آدمز، تريمان وبريسلي (Adams, Treiman & Pressley, 1996) نقاشاً رائعاً حول أثر الكتابة في تعلم القراءة.

على الرغم من جاذبية فرضية التعليم الذاتي، إلا أن بعض أصحاب نظريات القراءة البارزين يشعرون أنها لا تقدّم تفسيراً شافياً للتعلم الإملائي. تتكهن الفرضية بوجود علاقة قوية بين قدرة الأطفال على تحليل كلمة جديدة بشكل صحيح وقدرتهم على تمييز الكلمة في اختبار التعلم الإملائي. بالرغم من وجود علاقة مهمة بين مهارة التحليل والتعلم الإملائي  $r = .53$  عند كننغهام وبري وستانوفيتش وشير (Cunningham, Perry, Stanovich, & Share, 2002) و  $r = .3$  في نيشن ورفاقها (Nation et al., 2007)، فقد وُجدت أمثلة كثيرة لنجاح التحليل وفشل التعلم الإملائي وبالعكس. إن عدم وجود علاقة قوية في فقرة (كلمة) يشير إلى عوامل أخرى غير التحليل الفونولوجي تؤثر على



تعلّم التمثيل الإملائي لكلمة معينة (Nation, 2008; National et al. 2007). تضمنت العوامل التي تم اختبارها حتى الآن المعرفة الدلالية (Castles & Nation, 2008; Nation & Cocksey, 2009) والمعرفة الصرفية (Carlisle, 2003; Jarmulowicz, Hay, Taran & Ethington, 2008) والكفاية اللغوية العامة (Nation, 2008) والخبرة المبينة على المعرفة العرضية (Nation 2008). أشارت دراسات نيشن وزملاؤها التي لخصت في نيشن (Nation, 2008) أن الكفاية اللغوية العامة لدى الأطفال وخبرتهم المبينة المعرفة العرضية قد يكون لهما تأثير أكبر على تطور القراءة البصرية المحترفة للكلمة من تأثير المعرفة الدلالية العميقة.

### تطور استيعاب القراءة

## THE DEVELOPMENT OF READING COMPREHENSION

في الفصل الأول تمت مراجعة العمليات المتعلقة باستيعاب القراءة. لإعطاء معنى للنص، يعتمد القراء على المعرفة المخزنة سابقاً حول اللغة والعالم بالإضافة إلى المعرفة الخاصة ببنية النصوص وأنواعها. وكما تعكس النظرة البسيطة للقراءة، فإن القدرة على فهم اللغة المحكية تشكل الأساس لاستيعاب القراءة. لا يستطيع الأطفال بناء معاني الجمل والنصوص من دون فهم المفردات الأساسية ومعرفة ضمنية بالأشكال النحوية الضرورية لاستيعاب تراكيب محددة. تلعب الخلفية المعرفية والقدرات المنطقية الأساسية كالمشابهة والاستنتاج، إضافة إلى قدرات ما وراء الإدراك والمعرفة ببنية النص ومدى الاهتمام والتركيز، أدواراً مهمة في استيعاب القراءة. إن مناقشة مفصلة لكيفية اكتساب الأطفال للقدرات المعرفية والمنطقية لبناء معاني مفصلة وتوضيحها وتفسير النصوص هي خارج نطاق هذا الفصل. ومع ذلك، فمن المهم الأخذ بعين الاعتبار ما يجب تضمينه في هذا النقاش.

بداية عندما يكون الأطفال في مرحلة تعلّم القراءة وعندما تكون مهارات تمييز الكلمة لديهم غير فعالة، تكون قدرتهم على فهم الخطابات المحكية بالضرورة أفضل من قدرتهم على فهم النصوص المكتوبة. يساعد تطوير مهارات عالية في تمييز الكلمة على إتاحة الفرصة للمصادر الخاصة بالانتباه للتركيز على استيعاب النص والتعلم. وتعكس نظرية المرحلة المتعلقة بالقراءة لـ شال (Chall, 1983) هذا التغير في التركيز. ففي مرحلة شال الثانية للقراءة أصبح الأطفال منفصلين عن الكتابة. وفي المرحلة الثالثة، التي تبدأ تقريباً في الصف الثالث وتستمر إلى المدرسة المتوسطة، يبدأ الأطفال الطريق الطويل لتعلم القراءة. ذكرت شال أن الأطفال في المدارس التقليدية يبدأون في الصف الثالث/الرابع

بدراسة ما يسمى بمواضيع دراسية مثل التاريخ، الجغرافيا والعلوم. ولا تُقدّم مواضيع المحتوى هذه حتى يصبح الأطفال، كما هو مفترض، قراء كلمة بصريين محترفين.

تصف مرحلة شال "القراءة للتعلم" قدرة الأطفال المتزايدة على فهم نصوص أكثر تعقيداً. وبالرغم من أن التمييز بين "تعلم القراءة" و "القراءة للتعلم" أمر جذاب، إلا أنه من غير الممكن أن يكون دقيقاً. فحتى قبل أن يكون الأطفال قراء، فهم يتعلمون من الكتب التي تُقرأ لهم. ولا يزال بمقدور الأطفال التعلم وهم في مرحلة تطوير قدراتهم في قراءة الكلمة. وكما ناقش هيرستش (Hirsch, 2006)، فإن المعرفة بالعلوم والتاريخ والمواضيع الأخرى يمكن، بل يجب أن تدرّس للأطفال الصغار. أظهرت التقارير الحالية أن المعلمين في معظم المدارس يقضون وقتاً كثيراً في تدريس المهارات الأساسية للقراءة والرياضيات، على حساب تدريس مواضيع مثل العلوم والدراسات الاجتماعية (Pianta, Belsky, Houts, & Morrison, 2007).

وكما ناقشنا في الجزء السابق، لم تتناول نظريات المرحلة في العادة كيف تصبح العمليات أكثر احترافية. يحتاج الأطفال أكثر من مجرد تمييز محترف ودقيق للكلمة ليتمكنوا من قراءة نصوص أكثر تعقيداً. إضافة للوصول السريع للمفردات، هناك جوانب أخرى من المعالجة اللغوية كتحديد الأدوار النحوية/الدلالية التي يجب أن تُكتسب في الوقت المحدد لها (Carlisle 1991; Nation, 2008; Oakhill & Cain, 2007). تلعب العمليات اللغوية المحترفة دوراً أساسياً في قدرة الفرد على دمج الأفكار ضمن الجمل وعبرها وضمن الفقرات ووحدات الخطاب الأوسع.

تزداد براعة الأطفال في فهم النصوص عندما يصبحون أكثر ألفة ببنية ووظيفة محددين لأنواع مختلفة من النصوص (Kintsch, 1998; Richgels, McGee, Lomax & Sheard, 1987). فعندما يلتحق الأطفال بالمدرسة، تكون خبرتهم بالأنواع المختلفة للخطاب محدودة. وكما ذكر كارلسل (Carlisle, 1991)، فإن الأطفال أكثر ألفة بسيل التعليقات التي يطلقها زملائهم في الفصل وتفسير الأحداث أو الظواهر البسيطة والروايات التي تعرضوا لها وشاركوا الكبار في قراءتها. وفي المدرسة، يتعرض الأطفال تدريجياً إلى مواضيع مختلفة مثل علم الأحياء والدراما والشعر وأنواع مختلفة من النصوص المستخدمة في العلوم والدراسات الاجتماعية، ولكن نتائج اختبارات التقييم الرسمية بينت أن استيعابهم للنصوص التوضيحية كان باستمرار متأخراً عن استيعابهم للنصوص القصصية (Duke, 2000; National Center For Educational Statistics, 2001; Rasool & Royer, 1986).

يجب أيضاً على أية محاولة لتفسير تطور استيعاب القراءة أن تأخذ بعين الاعتبار ما المقصود بفهم نص. هل المقصود فهم كلمات معينة أم فهم جمل أم فهم فقرات أم فهم فصول؟ أم هل يعني فهم الحبكة أم الهدف أم الفكرة الرئيسية أم دوافع الشخصيات أم قصد المؤلف؟ أم هل المقصود القدرة على تكوين تفسير تحليلي وإبداعي للنصوص؟ تقيس اختبارات استيعاب القراءة الرسمية الجوانب المطروحة في السؤالين الأول والثاني من خلال أسئلة "اختيار من متعدد أو ملء الفراغ (أسئلة مقيّدة)". لنأخذ بعين الاعتبار إن كانت نظرة شخص لتطور الاستيعاب تعتمد على الطريقة التي يجيب بها الأطفال على الأسئلة التالية:

1. ما الذي جعل الكتاب ممتعاً؟
2. هل أعجبك الكتاب؟ لماذا أو لم لا؟
3. هل هناك خصائص للكتاب الذي تودُّ أن تجعله صديقاً لك؟
4. ما هي الأمور الأخرى التي تحب أن تكون في كتابك؟
5. إذا كنت الشخصية الرئيسية، ما الشيء المختلف الذي كنت ستفعله في القصة؟
6. إذا التقيت بمؤلف الكتاب ماذا ستقول؟
7. ما الأشياء التي كنت ستغيرها في الكتاب؟
8. هل تعرضت في حياتك لبعض الأحداث أو المشاعر التي مرت بها شخصيات في الكتاب؟

إن مثل هذه الأسئلة تتطلب معرفة معلوماتية علاوة على مهارات التفسير والتعليل. كما أن الإجابة على الأسئلة الجمالية تتطلب القدرة على تفسير وتبرير لماذا يجب أو لا يحب المرء نص معين. يجب أن لا يقتصر تناول نظرية كيفية تطور استيعاب القراءة على كيفية تطوير الطلاب للغتهم وخلفيتهم المعلوماتية، ومهاراتهم في ما وراء الإدراك والقدرات المنطقية فحسب، بل كيف يتعلمون كيف يفسروا ويبرروا وردودهم الجمالية تجاه النصوص.



## مفاهيم خاطئة حول تطور الاستيعاب

## Misconceptions about Comprehension Development

يجب أن يكون واضحاً أن استيعاب القراءة معقد جداً ويتأثر بعوامل عدة (القارئ والنص والمهمة) لكي ينظر لها كمهارة واحدة متجانسة تتطور في مسار خطي سلس. وبالرغم من إمكانية وجود جوانب للغة (مثلاً، مفردات) وقدرات معرفية يبدو أنها تتطور بشكل متزايد خلال سنوات المدرسة، إلا أن القدرة على بناء معان لنصوص مختلفة لا يمكن أن يتطور بشكل متصاعد لأن عمليات التفكير والمنطق المستخدمة لبناء المعنى هي عمليات خاصة بالموضوع أو المحتوى (Hirsch, 2006; Kintsch, 1998). لذلك غالباً ما تكون المعرفة بجوانب المعلومات التي يتضمنها المحتوى أحد أفضل مؤشرات التنبؤ بالاستيعاب (Hirsch, 2006; Willingham, 2006). إن خصوصية مجال الفهم تعني القدرة على استخلاص المعنى من النص لا يتم تعميمها في الغالب على مجالات المحتوى أو الموضوع (Hirsch & Pondiscio, 2010).

لسوء الحظ، إن طريقة قياس الاستيعاب باستخدام الاختبارات المقننة والمتمثلة بالعلامات الفارقة على مستوى الصف (grade-level benchmarks) تعزز المفاهيم الخاطئة بأن الاستيعاب مهارة واحدة قابلة للقياس بسهولة وتتطور بزيادات محددة قابلة للقياس عبر سنوات الدراسة. تقيس الاختبارات المقننة لقراءة الاستيعاب من خلال تحديد سلم لمستويات الاستيعاب موزع على فئات عمرية محددة، بينما تقيس العلامات الفارقة للصف الاستيعاب بتعزيز الفهم الخاطئ بأن الاستيعاب مهارة عامة واحدة قابلة للتعميم ويمكن تطبيقها بالجودة نفسها على جميع النصوص.

لتصنيف مستويات الطلبة، يجب أن تستخدم المقاييس المقننة للاستيعاب فقرات سهلة التصحيح توزع الطلاب بشكل طبيعي في كل مستوى عمري. تتطلب الفقرات سهلة التصحيح أن تكون هناك إجابة واحدة صحيحة لكل سؤال، ولكن العديد من النصوص، وبخاصة المعقدة منها، تحتمل أكثر من تفسير معقول واحد. فإذا لم يكن للنصوص أكثر من تفسير معقول، لكان من غير الممكن أن يستمر علماء الأدب من كتابة مقالات أكاديمية وكتب حول مسرحيات شيكسبير وأعمال أدبية أخرى. وعندما تفترض الاختبارات والمعلمون أن لكل نص تفسير صحيح أو أفضل، سيتعلم الأطفال أنه حتى يبلوا بلاءً حسناً في الصف وفي الاختبارات سيحتاجون ببساطة إعادة بناء أو صياغة المعنى في النص كما يقدمه المعلم أو كتاب الإرشاد. وليس من المفاجئ حينئذ ما أظهرته الدراسات (e.g., Purves, 1992) من أن طلبة المدارس الثانوية ينظرون إلى حصص اللغة الانجليزية

كجزء من اللعبة التي تتضمن قراءة لتقديم اختبارات الاستيعاب. لم يقرأ الطلبة من أجل المتعة أو لزيادة فهمهم، بل ركزوا على طرق الحصول على المعلومات لاجتياز الاختبارات. لقد تبين أن الأداء يتأثر بفترة النهار التي يتلقى فيها الطلبة حصة اللغة الانجليزية، فأداء الطلبة الذين أخذوا حصصهم في فترة متأخرة من النهار كان أفضل من أداء أولئك الذين كانت حصصهم في الفترة الأولى من النهار لأن طلبة الفترة المتأخرة حصلوا على أسئلة الاختبار من أصدقائهم الذين سبق وأن قدموا الاختبار.

على الرغم من أن العلامات الفارقة لمستوى استيعاب الصف تعزز نظرة موحدة خطية لتطور الاستيعاب، فقد تكون هذه العلامات مفيدة في مساعدة المربين على التفكير في خصائص الاستيعاب الجيد والمهارات والاستراتيجيات التي قد تسهل الفهم. لقد كانت هناك أبحاث كثيرة حول الاستراتيجيات التي تعزز الاستيعاب الجيد (e.g., Barr, Blachowicz, Katz, & Daufman, 2002; National Institute of Child Health and Human Development [NICHD], 2000; Pressley, Graham & Harris, 2006) فعلى سبيل المثال، حدد بار ورفاقه (Barr et al., 2002) خمس استراتيجيات يستخدمها الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد لتساعدهم على فهم نصوص مختلفة.

1. يستخدم الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد ما يعرفونه. ويدركون أن القراءة هي أكثر من مجرد تذكر كلمات بعينها من النص، ولكنها تتضمن استخدامهم للمنطق وزيادة معرفتهم.
  2. يسأل الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد أنفسهم لتحديد ما لا يعرفونه وما يريدون معرفته وما يحتاجون لمعرفته. إن توجيه أسئلة جيدة تساعدهم على وضع الفرضيات وإجراء المقارنات من تجاربهم ووضع بعض الأهداف والخطوط العريضة للقراءة.
  3. يدمج الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد المعلومات عبر النصوص، ويضيفون المعلومات من خلال عمل الاستنتاجات لبناء التماسك واستخدامه كأساس لتنظيم استيعابهم.
  4. يراقب الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد قراءتهم.
  5. يستجيب الأفراد ذوي الاستيعاب الجيد بتأمل إلى ما يقرءونه. كما يستجيبون شخصياً إلى ما يقرءونه ويظهرون درجات عالية من التفكير النقدي والتحليلي.
- ليس هناك شك يذكر في أن القراء الذين يستطيعون القيام بهذه الأمور سيستوعبون بشكل أفضل من القراء الذين لا يقومون بها. ولكن كما ناقشنا سابقاً،

فإن القدرة على استخلاص المعنى من النص لا تعمم غالباً عبر مجالات المحتوى أو الموضوع (Hirsch & Pondiscio, 2010; Kintsch, 1998)، لذا، فبالرغم من إمكانية وصف ما يفعله الأشخاص ذوي القدرة الاستيعابية الجيدة لاستخلاص المعنى من النص، إلا أن هذا لا يعني أن شخصاً معيناً سيكون ذو استيعاب جيد أو سيء. سيختلف الأداء الاستيعابي اعتماداً على الخلفية المعرفية للقارئ ومستوى درجة الاهتمام ونوع الاستجابة الاستيعابية المطلوبة وعوامل أخرى تتعلق بالقارئ أو النص.

إن الطبيعة المتعددة للاستيعاب وتنوعها تعني بأن أي محاولة لتقديم نظرية موحدة لتطور الاستيعاب هي عديمة الجدوى وستكون نظرية مضللة. إن تعقيد الاستيعاب وتنوعه يجب أن يُفهم ويُؤخذ بالحسبان لتحديد أدوات التقييم والعلاج التي يجب استخدامها لتحسين أداء الطالب. سيساعد الفصلان 6 و7 المربين والممارسين على التعامل مع التحدي لتقرير ما الذي عليهم تقييمه أو تعليمه. سأقدم في الفصل السادس نموذجاً للاستيعاب، تليه مناقشة لتعليم الاستراتيجية وأهداف المحتوى، والقراءة المنضبطة. وفي الفصل السابع يقدم كارول ويستبي Carol westby نقاشاً عميقاً حول اللغة واستنتاج جوانب الاستيعاب.



### الخلاصة Summary

في هذا الفصل حاولت تقديم خارطة طريق لتطوير القراءة المحترفة. لقد كان التركيز الأساسي في هذا الفصل على تطوير مهارات تمييز الكلمة المحترفة لأنه يمكن للمرء اختصار النقاش حول كيفية اكتساب الأطفال على المعرفة الفونولوجية والإملائية المحددة. كما تم التركيز على أهمية مرحلة بزوغ التعلم تلاها نقاش حول المراحل الأساسية الثلاثة لتطوير مهارات تمييز الكلمة. تم تقديم فرضيات شير وستانوفتش (Share & Stanovich, 1995) حول التعليم الذاتي كبديل لنظرية المرحلة للتطور. وبالرغم من أن فرضيات التعليم الذاتي لا تقدم صورة كاملة للتعلم الإملائي (Nation, 2008)، إلا أنها تبقى تفسيراً قابلاً للتطبيق حول كيفية تعلم الأطفال للقراءة.

إن قصة تطور الاستيعاب هي أكثر صعوبة للرواية من قصة كيف يصبح الأطفال قراءاً محترفين على مستوى الكلمة. وبدلاً من تقديم نموذج [إطار] لتطور الاستيعاب، والذي يصعب تقديمه إذا ما أخذنا بالاعتبار تعقيد الاستيعاب وتنوعه، فقد ركزت بدلاً من ذلك على العوامل والمهارات والمعرفة التي تؤثر على الفهم. وقد أمضيت بعض الوقت في التحدث عن المفاهيم الخاطئة الشائعة والتي مفادها أن الاستيعاب مهارة واحدة ثابتة تتطور في مسار خطي سلس. وقد تعزز هذا المفهوم الخاطئ من خلال الطريقة التي يتم فيها قياس الاستيعاب باستخدام الاختبارات المقتنة وعلامات الاستيعاب الفارقة لكل صف. إن مساعدة الطلبة على تطوير تفسير أدبي وتحليلي وإبداعي للنصوص، والذي هو هدفنا جميعاً، يعتمد بشكل كبير على فهم درجة تعقيد الاستيعاب وتنوعه.

## References المراجع

- Adams, M. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Adams, M., Treiman, R., & Pressley, M. (1996). Reading, writing, and literacy. In I. Sigel & A. Renninger (Eds.), *Mussen's handbook of child psychology: Volume 4. Child psychology in practice* (pp. 1–124). New York: Wiley.
- Adlof, S. A., Catts, H., & Lee, J. (2010). Kindergarten predictors of second vs. eighth grade reading comprehension impairments. *Journal of Learning Disabilities*, 43, 332–345.
- Backman, J., Bruck, M., Hebert, J., & Seidenberg, M. (1984). Acquisition and use of spelling-sound correspondences in reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 114–133.
- Barr, R., Blachowicz, C., Katz, C., & Daufman, B. (2002). *Reading diagnosis for teachers: An instructional approach* (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Barron, R., & Baron, J. (1977). How children get meaning from printed words. *Child Development*, 48, 587–594.
- Becker, W., Dixon, R., & Anderson-Inman, L. (1980). *Morphographic and root word analysis of 26,000 high-frequency words*. Eugene, OR: University of Oregon College of Education.
- Bowey, J., & Muller, D. (2005). Phonological recoding and rapid orthographic learning in third-graders' silent reading: A critical test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 92, 203–219.
- Burns, M., Griffin, P., & Snow, C. (1999). *Starting out right: A guide to promoting children's reading success*. Washington, DC: National Academy Press.
- Bus, A., van Ijzendoorn, M., & Pellegrini, A. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1–21.
- Carlisle, J. (1991). Planning an assessment of listening and reading comprehension. *Topics in Language Disorders*, 12, 17–31.
- Carlisle, J. (2003). Morphology matters in learning to read: A commentary. *Reading Psychology*, 24, 291–322.
- Castles, A., & Nation, K. (2008). Learning to be a good orthographic reader. *Journal of Research in Reading*, 31, 1–7.
- Catts, H., Petscher, Y., Schatschneider, C., & Bridges, M. (2009). Floor effects in universal screening and their impact on the early identification of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 163–176.
- Chall, J. (1983). *Stages of reading development*. New York: McGraw-Hill.
- Commission on Reading. (1985). *Becoming a nation of readers: The report of the Commission on Reading*. Washington, DC: The National Institute of Education.
- Cunningham, A., Perry, K., Stanovich, K., & Share, D. (2002). Orthographic learning during reading: Examining the role of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 185–199.
- de Jong, P., & Share, D. (2007). Orthographic learning during oral and silent reading. *Scientific Studies of Reading*, 11, 55–71.
- Duke, N. K. (2000). 3.6 minutes per day: The scarcity of informational texts in first grade. *Reading Research Quarterly*, 35, 202–224.
- Ehri, L. (1991). Development of the ability to read words. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research, Volume II* (pp. 1–417). White Plains, NY: Longman.
- Ehri, L. (2005). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9, 167–188.
- Finn, P. (1977/78). Word frequency, information theory, and cloze performance: A transfer feature theory of processing in reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 510–537.
- Fodor, J. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia* (pp. 1–330). London: Erlbaum.
- Gibson, E., & Levine, H. (1975). *The psychology of reading*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gillon, G. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York: Guilford Press.
- Goswami, U. (1986). Children's use of analogy in learning to read: A developmental study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 42, 73–83.
- Gough, P. (1983). Context, form, and interaction. In K. Rayner (Ed.), *Eye movements in reading* (pp. 1–211). New York: Academic Press.
- Heath, S. (1982). What no bedtime story means: Narrative skills at home and at school. *Language in Society*, 11, 49–76.
- Hirsch, E. D., Jr. (2006). *The knowledge deficit: Closing the shocking education gap for American children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Hirsch, E. D., Jr., & Pondiscio, R. (2010, July/August). There's no such thing as a reading test. *The American Prospect*, 21, A13–A15. Retrieved September 7, 2010, from [http://www.prospect.org/cs/digital\\_edition\\_jul\\_aug2010](http://www.prospect.org/cs/digital_edition_jul_aug2010).



- Horn, E. (1926). *A basic writing vocabulary*. University of Iowa Monographs in Education, No. 4. Iowa City: University of Iowa Press.
- Jamulowicz, L., Hay, S., Taran, V., & Ethington, C. (2008). Fitting derivational morphophonology into a developmental model of reading. *Reading and Writing*, 21, 275-297.
- Juel, C. (1991). Beginning reading. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 1-788). White Plains, NY: Longman.
- Justice, L., McGinty, A., Cabell, S., Kilday, C., Knighton, K., & Huffman, G. (2010). Language and literacy curriculum supplement for preschoolers who are academically at risk: A feasibility study. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 41, 161-178.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Masonheimer, P., Drum, P., & Ehri, L. (1984). Does environmental print identification lead children into word reading? *Journal of Reading Behavior*, 16, 257-271.
- Nagy, W., & Herman, P. (1987). Breadth and depth of vocabulary knowledge: Implications for acquisition and instruction. In M. McKeown & M. Curtis (Eds.), *The nature of vocabulary acquisition* (pp. 1-35). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Nation, K. (2008). Learning to read words. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 61, 1121-1133.
- Nation, K., Angell, P., & Castles, A. (2007). Orthographic learning via self-teaching in children learning to read English: Effects of exposure, durability, and context. *Journal of Experimental Child Psychology*, 96, 71-84.
- Nation, K., & Cocksey, J. (2009). The relationship between knowing a word and reading it aloud in children's word reading development. *Journal of Experimental Child Psychology*, 103, 296-308.
- National Center for Education Statistics. (2001). *International comparisons in fourth-grade reading literacy: Findings from the progress in international reading literacy study (PIRLS) of 2001*. Retrieved May 27, 2003, from <http://nces.ed.gov>.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD). (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups* (NIH Publication No. 00-4754). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Oakhill, J., & Cain, K. (2007). Introduction to comprehension development. In K. Cain & J. Oakhill (Eds.), *Children's comprehension problems in oral and written language: A cognitive perspective* (pp. 1-40). New York: Guilford Press.
- Pianta, R., Belsky, J., Houts, R., & Morrison, F. (2007). Teaching: Opportunities to learn in American classrooms. *Science*, 315, 1795-1796.
- Pressley, M., Graham, S., & Harris, K. (2006). The state of educational intervention research as viewed through the lens of literacy intervention. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 1-19.
- Purves, A. (1992). Testing literature. In J. Langer (Ed.), *Literature instruction: A focus on student response* (pp. 1-34). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Rasool, J., & Royer, J. (1986). Assessment of reading comprehension using the sentence verification technique: Evidence from narrative and descriptive texts. *Journal of Educational Research*, 79, 180-184.
- Richgels, D., McGee, L., Lomax, R., & Sheard, C. (1987). Awareness of four text structures: Effects on recall of expository texts. *Reading Research Quarterly*, 22, 177-196.
- Richman, W. A., & Columbo, J. (2007). Joint book reading in the second year and vocabulary outcomes. *Journal of Research in Childhood Education*, 21, 242-253.
- Scarborough, H., & Dobrich, W. (1994). On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review*, 14, 245-302.
- Shahar-Yames, D., & Share, D. (2008). Spelling as a self-teaching mechanism in orthographic learning. *Journal of Research in Reading*, 31, 22-39.
- Share, D. (1995). Phonological recoding and self-teaching: *Sine qua non* of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Share, D. (1999). Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 95-129.
- Share, D. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 267-298.
- Share, D., & Stanovich, K. (1995). Cognitive processes in early reading development: Accommodating individual differences into a model of acquisition. *Issues in Education*, 1, 1-57.
- Shatil, E., & Share, D. (2003). Cognitive antecedents of early reading ability: A test of the modularity hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 86, 1-31.
- Snow, C. (1999). Facilitating language development promotes literacy learning. In L. Eldering & P. Leseman (Eds.), *Early education and culture* (pp. 1-162). New York: Falmer Press.
- Snow, C., & Goldfield, B. (1981). Building stories: The emergence of information structures from conversation.



- In D. Tannen (Ed.), *Analyzing discourse: Text and talk*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R. (1996). *Off track: When poor readers become "learning disabled."* Boulder, CO: Westview Press.
- Stanovich, K. (1990). Concepts in developmental theories of reading skill: Cognitive resources, automaticity, and modularity. *Developmental Review*, 10, 1-29.
- Stanovich, K. (1991). Word recognition: Changing perspectives. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research, Volume II* (pp. 1-452). White Plains, NY: Longman.
- Stanovich, K., & Siegel, L. (1994). The phenotypic performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.
- Stevenson, J., & Fredman, G. (1990). The social environmental correlates of reading ability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 681-698.
- Torgesen, J., Wagner, R., & Rashotte, C. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 276-286.
- van Kleeck, A. (1995). Emphasizing form and meaning separately in prereading and early reading instruction. *Topics in Language Disorders*, 16, 27-49.
- van Kleeck, A., & Schuele, C. (1987). Precursors to literacy: Normal development. *Topics in Language Disorders*, 7, 13-31.
- Wells, G. (1985). Preschool literacy-related activities and success in school. In D. Olson, N. Torrance, & A. Hildyard (Eds.), *Literacy, language, and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 1-255). New York: Cambridge University Press.
- Wells, G. (1986). *The meaning makers*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Willingham, D. T. (2006, Spring). How knowledge helps: It speeds and strengthens reading comprehension, learning—and thinking. *American Educator*, 30, 1-12.

### 3 الفصل الثالث

#### تعريف صعوبات القراءة وتصنيفها

#### Defining and Classifying Reading Disabilities

Hugh W. Catts, Alan G. Kamhi, and Suzanne M. Adolf

**يعتبر** تطور القراءة واحداً من أهم الإنجازات في سنوات الدراسة المبكرة. وبالنسبة لمعظم الأطفال، فإن القراءة خبرة ممتعة وهي تأتي من دون عناء. وكما أشرنا في الفصل الثاني، يلتحق بعض الأطفال بالمدرسة ولديهم تاريخ قراءة وكتابة غني في مرحلة ما قبل المدرسة، وفي أشهر قليلة يكونون في طريقهم ليصبحوا قراءً محترفين. ويبدأ أطفال آخرون المدرسة ولديهم خبرات قراءة وكتابة محدودة، ولكن مع وجود تعليم مناسب، يكملون المشوار ليصبحوا أيضاً قراءً كفؤين. من ناحية أخرى، يواجه بعض الأطفال صعوبة بالغة في تعلّم القراءة ويعانون لسنوات من اللغة المكتوبة. هذه الفئة من الأطفال هي موضع الاهتمام الرئيس لهذا الكتاب. في هذا الفصل، سنبدأ بتقديم لمحة تاريخية عن صعوبات القراءة تعكس اهتمامنا بالأساس اللغوي للقراءة. سنقدم، بعد عرض موجز للمصطلحات والانتشار والاختلافات بين الجنسين، نقاشاً معمقاً لقضايا التعريف والتصنيف المرتبطة بصعوبات القراءة.

#### الأساس التاريخي لصعوبات القراءة

#### HISTORICAL BASIS OF READING DISABILITIES

ليس هناك منحنى تاريخي لا يكون منحازاً. فالمراجعات التاريخية تعكس انحياز المراجع لنظرية ما. ولا يؤثر انحياز المرء على تفسيره للدراسات التي راجعها فحسب، بل يؤثر أيضاً على اختياره لمجموعة الأبحاث التي راجعها. ففي وقت سابق طلب من المؤلف الثاني (Kamhi, 1992) أن يرد على المنحنى التاريخي لسلفيا رتشاردسون حول عسر القراءة

(Richadson, 1992). فلقد انعكست خلفية ريتشاردسون الطبية بوضوح في مراجعاتها. فقد تبعت جذور عسر القراءة في الدراسات الطبية لمائة سنة مضت، حيث نُظِرَ إلى عسر القراءة وقتها كنوع من الحبسة الكلامية [الأفيزيا]. فقد قدمت عرضاً مختصراً للأفيزيا مع التركيز على بروكا وفيرنكا وجاكسون، ثم ناقشت بعدها الاعتبارات المبكرة لعسر القراءة من وجهة نظر متخصصين طبيين مثل هنشلود وأورتون. وبينما أثرت خلفية ريتشاردسون الطبية على منحاهما التاريخي لعسر القراءة، تؤثر خلفيتنا اللغوية على منحنا التاريخي. ستتبع قصتنا حول صعوبات القراءة كيف أصبح يُنظر لمشاكل القراءة على أنها في الأساس اضطراب لغة. وهناك، بالطبع، قصص أخرى حول صعوبات القراءة يمكن للمرء روايتها. فعلى سبيل المثال، يمكن للمرء رواية قصة ظهور مجال صعوبات التعلم وعلاقته بصعوبات القراءة (Learner, 1985; Torgesen, 1991)، أو التركيز على الارتباط بين صعوبات القراءة والجوانب الإدراكية والحركية والبصرية (Benton, 1991).

وفي مناح أخرى، يجب أن تبدأ القصص التي يمكن للمرء روايتها حول صعوبات القراءة وتنتهي في المكان نفسه. ومن الصعب أن تبدأ قصة صعوبات القراءة من دون ذكر لمورجان وهنشلود، كما أنه من الصعب أيضاً أن تنتهي القصة من دون الاعتراف بالدور المحوري لعوامل اللغة في هذه المشكلة. ومع استحضار هذين الأمرين في الذهن، هذه هي قصتنا حول صعوبات القراءة.

### التقارير الأولى Early Reports

بدأت ورود التقارير عن الأطفال ذوي صعوبات القراءة في الظهور في العقد الأخير من القرن التاسع عشر (Morgan, 1896). ويرجع كشف صعوبات القراءة في ذلك الوقت جزئياً لانتشار الحضور الإجباري للمدرسة. فما أن بدأت أعداد الأطفال الذين يداومون في المدرسة بشكل منتظم في الازدياد شيئاً فشيئاً، حتى أصبح واضحاً لدى المربين وجود أطفال يعانون من صعوبات في تعلم القراءة بالرغم من توفر تعليم كافٍ لهم. وقد تم تحويل بعض هؤلاء الأطفال لاحقاً إلى الأطباء وبعض المختصين ذوي العلاقة. ومع ذلك، لم يدرك معظم الأطباء حجم صعوبات التعلم هذه إلا في نهاية القرن الثامن عشر. فقد كان الاعتقاد العام أن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في القراءة إما ممن لديهم دافعية منخفضة أو ذكاء متدني. وفي نهاية القرن التاسع عشر بدأت تُنشر تقارير تصف مرضى فقدوا القدرات اللغوية المنطوقة و/أو المكتوبة نتيجة لإصابة الدماغ أو لمرض (e.g., Berlin, 1887; Brodbent, 1872; Kussmaul, 1887). وقد أوضحت هذه التقارير أنه يمكن أن يكون هؤلاء الأفراد قد فقدوا قدراتهم اللغوية مع



احتفاظهم بجوانب أخرى من الذكاء. وسرعان ما أدرك الأطباء ومختصون آخرون أوجه الشبه بين صعوبات القراءة المكتسبة وصعوبات القراءة التي يعاني منها بعض الأطفال. وقد قاد هذا الإدراك لنشر أول تقارير علمية حول صعوبات القراءة عند الأطفال.

ويرجع الفضل بوجه عام للطبيب الإنجليزي مورجان للورقة الأولى المنشورة حول صعوبات القراءة التطورية (Morgan, 1886). ففي هذه الورقة، وصف مورجان حالة طفل ذكي يبلغ من العمر 14 عاماً، وكان "سريعاً في الألعاب" ولكنه يواجه صعوبة كبيرة في تعلم القراءة. ذكر مورجان أنه، بالرغم من سبع سنوات من التعليم الشاق المستمر للقراءة، فقد أستطاع الطفل قراءة وتهجئة أبسط الكلمات فقط. وقد وصف حالة الطفل بأنها عمى كلمات فطري congenital word blindness، وهو مصطلح ارتبط بهنشلود (Hinshelwood, 1985)، طبيب عيون اسكتلندي، استخدم عمى الكلمة ليدل على المشاكل التي يواجهها معلم المدرسة الذي يعاني من مشكلة قراءة مكتسبة. فقد وجد مورجان أوجه تشابه عديدة بين الولد ومعلم المدرسة، ولكن مشاكل القراءة لدى الولد لم تكن نتيجة لإصابة الدماغ أو المرض. ونظراً لعدم وجود سبب واضح لمشكلة القراءة عند الولد، خلص مورجان إلى أنه يجب أن تكون مشكلة ذات طبيعة فطرية.

بعد تقرير مورجان، نشر هنشلود (Hinshelwood, 1900; 1917) عدة تقارير حول عمى الكلمة الفطري. وقد جادل بأن الحالة كانت نتيجة لعجز عصبي يعيق قدرة الأطفال على تذكر الحروف والكلمات المعروضة بصرياً. كما ذكر أيضاً أن هذا الاضطراب يجري في العائلات ويمكن أن يكون وراثياً. وكان لدى هنشلود وجهات نظر محددة بخصوص علاج الاضطراب والتنبؤ بالتحسن. فقد اعتقد بقوة أن جميع الأطفال الذين لديهم هذا الاضطراب يمكن أن يتعلموا القراءة، وأيد مبدأ التعليم الفردي اليومي باستخدام طريقة الصوتيات القديمة لتعليم القراءة، بدلاً من طريقة "انظر وقل" التي كانت مستخدمة على نطاق واسع في ذلك الوقت. كما أوصى أيضاً باستخدام المدخلات متعددة الحواس. لقد كانت وجهات نظر هنشلود حول العلاج ملقطة للنظر وتتسجم مع وجهات النظر الحالية حول هذا الموضوع.

### أورتون Orton

من أقدم الأبحاث التي كتبت في الولايات المتحدة حول صعوبات القراءة التطورية تلك التي كتبها صامويل أورتون. فقد واجه، كمدير لعيادة الصحة الذهنية في أيوا، عدداً من الأطفال الذين كانت صعوبة تعلم القراءة مشكلتهم الرئيسية. لقد ناقش في عام 1925

صعوبات الأطفال هذه في ورقة بعنوان "عمى الكلمات عند أطفال المدرسة" (Orton, 1925). بدأ أورتون بعد نشر هذه الورقة برنامج بحث شامل تضمن دراسة مشاكل الكلام والقراءة عند الأطفال. وفي غضون سنتين تمكن هو وفريقه من فحص أكثر من ألف طفل عبر الولاية مستخدمين عيادة متنقلة (J. Orton et al., 1975). لقد أرسى هذا البحث والعمل الللاحق في عيادة خاصة في نيويورك الأساس لكتابه المرجعي، "مشاكل القراءة والكتابة والكلام عند الأطفال" (Orton, 1937).

ونتيجة لأبحاثه المكثفة، أدرك أورتون أن صعوبات القراءة كان أكثر شيوعاً مما كان يُعتقد عموماً. فقد اعتقد إن معدل انتشار [صعوبات القراءة] كان أعلى بكثير من تقدير 1000/1 الذي ذكره هنشلود وآخرون. يرجع معدل الانتشار المرتفع لأورتون بشكل أساسي إلى الطريقة التي عرّف بها الصعوبة. فبينما اعترف الآخرون بالحالات الشديدة فقط كأثلة على صعوبات القراءة، اعتقد أورتون بأن ذوي صعوبات القراءة كانوا يتوزعون على متصلة متدرجة من دون وجود علامات واضحة بين حالات صعوبات القراءة الأكثر حدة والأقل حدة. لقد أصر أورتون، كما يفعل كثيرون اليوم، على أن المشاكل التي يواجهها الأطفال ذوي صعوبات القراءة الأكثر حدة لا تختلف من حيث النوع عن تلك التي وجدت عن الحالات الأقل حدة.

حاول أورتون أيضاً تفسير سبب صعوبات القراءة. فبدلاً مما اقترحه هنشلود من وجود عجز في منطقة محددة في الدماغ، أصر أورتون بأن مشاكل القراءة تنجم عن فشل في تطور سيطرة النصف الأيسر من الدماغ على اللغة. وتعرف نظريته بشكل أفضل من خلال توضيحها لقلب الحروف (e.g., b/d) وأخطاء التسلسل (علم/عمل) التي تمت ملاحظتها عند ذوي عسر القراءة. اعتقد أورتون أن عدم وجود سيطرة دماغية كافية تسبب بعض الالتباس أحياناً بين صور الكلمات المنعكسة والذي اعتقد خطأ أنها تمثل في كل من نصفي الدماغ. وقد أدى هذا الالتباس إلى قلب الحروف أو أخطاء التسلسل. وبالرغم من أن هذا التفسير لأخطاء القراءة غير دقيق بشكل واضح، إلا أن كثيراً من أفكار أورتون المتعلقة بطبيعة صعوبات القراءة تنسجم إلى حد كبير مع ما نعرفه اليوم. فقد عرض في كتابه عام 1937 نظام تصنيف يتضمن الأنواع المختلفة لاضطرابات اللغة المنطوقة والمكتوبة. كما نظر إلى صعوبات القراءة كجزء من مجموعة أكبر من اضطرابات اللغة التطورية. ولاحظ أن عدداً كبيراً من الأطفال ممن لديهم مشاكل في القراءة يعانون أيضاً من صعوبات في اللغة المنطوقة أو كانت لديهم صعوبات في اللغة المنطوقة من قبل. يبدو واضحاً أن أورتون قد سبق زمنه بكثير في وجهة نظره التي تعتمد الأساس اللغوي

في صعوبات القراءة. وحقيقة الأمر، أنه سبق زمنه بدرجة كبيرة أدت إلى تجاهله لعقود. طور أورتون أيضاً برنامجاً لعلاج صعوبات القراءة. كما فعل هنشلود، فقد أوصى بطريقة الحواس المتعددة التي تتضمن تعليماً مباشراً للعلاقة بين الفونيم والجرافيم (الحرف). فقد تم في البداية تعليم الأطفال الربط بين الحروف وأصواتها وأسمائها. وعندما يتم ترسيخ العلاقة بين الفونيم والجرافيم، يتم تعليم الأطفال مزج أصوات الحروف معاً لتشكيل الكلمات. أعتقد أورتون أن بمقدور جميع الأطفال أن يتعلموا القراءة باستخدام هذه الطريقة. وقد تعاون في وقت لاحق مع أنا جيلينغهام لتطوير طريقة أورتون-جيلينغهام. حالياً، يعتبر هذا البرنامج وبرامج أخرى من بين أكثر البرامج شهرة لتعليم الأطفال ذوي صعوبات القراءة الحادة.

كان للرؤى المهمة التي طورها أورتون وهنشلود حول طبيعة صعوبات القراءة أثر محدود على وجهات النظر الشائعة لدى معظم المربين والمختصين الآخرين في زمانهم. وبالنسبة لأورتون، فقد كان ذلك نتيجة للسمعة التي اكتسبها من خلال نظرية السيطرة الدماغية أكثر من شهرته نتيجة لوجهة نظره المتعلقة بالأساس اللغوي لتطور القراءة. ومع ذلك، فقد استغرق الأمر الباحثين خمسين سنة حتى يبدؤوا في تكوين دليل مقنع يدعم وجهة نظر الأساس اللغوي للقراءة. كانت صعوبات القراءة، خلال هذه السنوات، تعزى إلى مجموعة من المشاكل الذهنية والإدراكية والبيئية والسلوكية و/أو التعليمية.

### جونسون ومايكليست Johnson and Myklebust

ترتبط مساهمات جونسون ومايكليست بوجه خاص بالمنحى اللغوي لصعوبات القراءة. كان جونسون ومايكليست مرتبطين بمعهد اضطرابات اللغة في جامعة نورث ويسترن Northwestern University. وقد كان هذا المعهد واحداً من المعاهد التي عمل الأخصائيون فيها بالاشتراك مع مختصين آخرين على علاج الأطفال ذوي صعوبات القراءة. وقد قاد عمل جونسون ومايكليست التوجه نحو تأليف كتاب حول صعوبات التعلم (Johnson & Myklebust, 1967). وقد قدما في هذا الكتاب نظاماً يصف الأطفال ذوي اضطرابات اللغة المنطوقة والمكتوبة ويصنفهم. وكان من بين المشاكل التي وصفوها عسر القراءة السمعي، وهو المصطلح الأساسي الذي استخدموه لصعوبات القراءة. فقد ذكروا، أنه بالإضافة إلى صعوبات القراءة، فإن لدى الأطفال ذوي عسر القراءة السمعي مشاكل في إدراك التشابه بين الأصوات في بداية الكلمات ونهايتها، ولديهم أيضاً مشاكل



في تحليل الكلمات إلى مقاطع وفونيمات، ومشاكل في استرجاع أسماء الحروف والكلمات وتذكر المعلومات اللفظية ونطق الكلمات المعقدة فونولوجيا في الكلام (رقبة/ ربة). وبتقديمهم لهذا الوصف للأطفال ذوي صعوبات القراءة، كان جونسون ومايكليست أول من رسم بوضوح مدى العجز في المعالجة الفونولوجية الذي يواجهه هؤلاء الأطفال. وكما سنناقش في هذا الكتاب، فإن العجز في المعالجة الفونولوجية يرتبط الآن بقوة بصعوبات القراءة التطورية.

### العصر الحديث The Modern Era

لقد أرسى العمل الذي قام به أورتون وجونسون ومايكليست الأساس لوجهة النظر المقبولة حاليا على نطاق واسع بأن مشكلة القراءة تعكس جوانب قصور في اللغة وليست جوانب قصور في القدرات المعرفية العامة أو الإدراك البصري. وقد بدأ بتبني وجهة النظر هذه في السبعينات من القرن الماضي كل من ماتينغلي (Mattingly, 1972) و ليرنر (Lerner, 1972) و شانكويلر وليبرمان (Shankweiler and Liberman, 1972). لقد بدأت الأدلة التي تدعم نظريات الأساس اللغوي لصعوبات القراءة تتراكم بسرعة في السبعينات والثمانينات من القرن الماضي. فقد نظرت الأبحاث في العلاقة بين القراءة والمستويات الفونولوجية الدنيا وكذلك العلاقة بين القراءة والمستويات النحوية والدلالية العليا (Bradley & Bryant, 1983; Perfetti, 1985; Vellutino, 1979; Wagner & Torgesen, 1987). وقد تمت مناقشة هذه الأبحاث في عدة فصول في هذا الكتاب.

فتح التحول من نظريات الأساس البصري لصعوبات القراءة إلى نظريات الأساس اللغوي الباب لأخصائيي اللغة للانغماس في مشاكل القراءة. فقد أصبح أخصائيو النطق واللغة بمعرفتهم وتدريبهم في اللغة واضطراباتها مشاركين بشكل متزايد في كشف الأفراد ذوي صعوبات القراءة وتقييمهم وعلاجهم. لقد اعترف المعلمون والمتخصصون في القراءة وأخصائيو التربية الخاصة والأخصائيون النفسيون بإسهامات أخصائيي النطق واللغة في خدمة الأفراد ذوي صعوبات القراءة. وقد قاد هذا الاعتراف إلى زيادة الجهود التعاونية بين هؤلاء المختصين وأخصائيي اللغة.

وقد تم تشجيع هذه الجهود التعاونية ودعمها من خلال الكتابة والعروض التي قدمها أخصائيو لغة مشهورين. مرت الآن أكثر من خمس وثلاثين سنة منذ أن بدأ نورما ريس وجيول ستارك (Norma, 1974; Stark, 1975) الكتابة حول دور أخصائيي النطق واللغة في صعوبات القراءة. كما مرت عشر سنوات أخرى قبل أن ينشر ولاتش وبيلر

(Wallach & Butler, 1984) كتابهما حول اللغة وصعوبات التعلم. ويمثل هذا الكتاب أول محاولة شاملة لتوحيد البحث حول تطور اللغة واضطراباتهما مع البحث حول صعوبات التعلم والقراءة. وكما في الكتاب الحالي، فإن المساهمين مختصون في اللغة. يقدم هذا الكتاب حلقة رابطاً مهماً للمختصين المشاركين في خدمة الأطفال والمراهقين ذوي اضطرابات التعلم ذات الأساس اللغوي. إن أحد أهدافنا من تأليف كتابنا الأول حول صعوبات القراءة (Kamhi & Catts, 1989) كان لجعل هذا الربط أكثر قوة من خلال التركيز عن قرب على الأساس اللغوي لصعوبات القراءة. وقد تم أيضاً تسليط الضوء على هذا الدور في طبعتي 1999 و 2005 (Catts & Kamhi, 1999, 2005) وفي هذه الطبعة.

### المصطلحات TERMINOLOGY

لقد تم استخدام مصطلحات كثيرة للإشارة إلى الأفراد ذوي صعوبات القراءة. وكما ذكرنا سابقاً، فقد كان «عمى الكلمات الفطري» أول مصطلح استخدم. وقد تضمنت مصطلحات أخرى «عسر القراءة» dyslexia و«عسر القراءة التطوري» developmental dyslexia و«صعوبة القراءة المحددة» specific reading disability و«صعوبة القراءة» reading disability. يُستخدم مصطلح «صعوبة» disability كمرادف لمصطلح «اضطراب» disorder أو «إعاقة» impairment وفي بعض الحالات «تخلف» retardation. كما استخدمت أيضاً مصطلحات عامة مثل «صعوبة تعلم» learning disability و«ضعيف القراءة» poor reader للتعريف بالأفراد ذوي مشاكل القراءة. كما استخدم أيضاً مصطلح «صعوبة تعلم اللغة» language-learning disability من قبل البعض لوصف أطفال المدرسة الذين يعانون من مشاكل في اللغة المنطوقة أو المكتوبة للتأكيد على أن المشكلة ليست مكتسبة، ولكنها مشكلة مع بداية التعلم.

يعتبر مصطلح «عسر القراءة» الأكثر أرباكاً من بين جميع المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى الأفراد ذوي صعوبات القراءة. اشتقاقياً يعني مصطلح الديسلكسيا dyslexia صعوبة في الكلمات. استخدم مصطلح ديسلكسيا أول مرة في القرن التاسع عشر للدلالة على صعوبات القراءة المرتبطة بإصابة الدماغ أو المرض (Berlin, 1887). وقد تم استخدام المصطلح لاحقاً للدلالة على صعوبات القراءة التطورية والتي لا يوجد فيها دليل على وجود تلف في الدماغ. ومع ذلك، أصبح مصطلح ديسلكسيا في نهاية المطاف اسماً شائعاً للأطفال الذين أخطأ عكس الحروف (b/d) أو التسلسل (رمضان/مرضان). ولا يزال معظم الناس من خارج مجال صعوبات القراءة يعتقدون أن الديسلكسيا هي القراءة أو الكتابة بالعكس. ومع أن الأطفال ذوي عسر القراءة يقومون بأخطاء عكس الحروف أو



التسلسل، إلا أن هذه الأخطاء لا تمثل سوى جزء صغير من مجموع أخطائهم. والأهم من ذلك، أن القراء الطبيعيين ضعيفي القراءة ممن لا يوجد لديهم عسر قراءة يقعون في هذه الأخطاء أيضاً، لذا فإن ظهور هذه الأخطاء لا يقدم فائدة تشخيصية قيّمة (انظر الفصل الرابع لنقاش أوسع لهذه القضية). بالرغم من الإرباك الذي يلف مصطلح الديسلكسيا، فإنه لا زال اسماً شائعاً عند الباحثين والمعالجين الذين يتعاملون على وجه الخصوص مع صعوبات القراءة.

إن المصطلح التربوي المعتمد لتصنيف الأطفال ذوي صعوبات القراءة في الولايات المتحدة هو "غير القادرين على التعلم" Learning Disabled. ومع أن غالبية الأطفال المصنفين غير القادرين على التعلم قد أعطوا هذا الاسم بناءً على مهارات القراءة الضعيفة لديهم، إلا أن المصطلح يُستخدم أيضاً للإشارة إلى مشاكل تعلم أخرى (مثلاً، صعوبات الحساب). ونظراً لعدم تجانس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، فقد اتفق معظم الباحثين والمعالجين على أن مصطلح "صعوبات التعلم" عام جداً ولا يمكن استخدامه للدلالة على صعوبات القراءة. يعاني مصطلح "صعوبة تعلم اللغة" من المشاكل ذاتها التي يعاني منها مصطلح "صعوبة التعلم". وينحصر استخدام هذا المصطلح بشكل رئيس بأخصائيي النطق واللغة، بالرغم من أن بعض أصحاب نظريات القراءة قد تبنا المصطلح (Ceci & Baker, 1978). في الماضي، لم يكن هذا المصطلح محدداً بشكل جيد، وقد تضمّن مشاكل مختلفة تتعدى صعوبات القراءة. وبالرغم من هذه المشاكل، ويتركز الانتباه على الأساس اللغوي لكثير من مشاكل التعلم، فقد لعب مصطلح صعوبة تعلم اللغة دوراً هاماً في إشراك أخصائيي اللغة في خدمة الأطفال ذوي صعوبات القراءة وصعوبات التعلم الأخرى.

وسنستخدم في هذا الكتاب مصطلح صعوبات القراءة. ويشيع استخدام هذا المصطلح بين الباحثين والممارسين للإشارة إلى مجموعة غير متجانسة من الأطفال الذين يواجهون صعوبة في تعلم القراءة. كما أننا نستخدم مصطلح عسر القراءة "ديسلكسيا" و"عجز الاستيعاب" للدلالة على أنواع محددة من مشاكل القراءة. وقد تم تعريف المصطلحين الأخيرين لاحقاً في هذا الفصل.

### الانتشار PREVALENCE

ما هو مدى انتشار صعوبات القراءة؟ لسنوات عديدة، كان الاعتقاد بأنه يمكن الإجابة عن هذا السؤال بشكل صريح. فقد تم افتراض أن قدرات القراءة موزعة على نسقين،



بحيث يشكّل القراء الطبيعيين مجموعة واحدة والأطفال ذوي صعوبات القراءة المجموعة الأخرى. وتتوزع درجات المجموعة الطبيعية على حول منحني طبيعي بشبه الجرس، بينما يُعتقد أن درجات الأطفال ضعيفي القراءة تتجمع لتتكّسد على الطرف المنخفض من التوزيع الطبيعي. لذلك، يمكن تمييز الأطفال ذوي صعوبات القراءة بسهولة عن الأطفال الذين يتطورون بشكل طبيعي، ويمكن أن يتم تحديد نسبة انتشار صعوبات القراءة بسهولة.

لقد جاء الدعم المبكر لوجود تكّسد في توزيع تحصيل القراءة من روتر ويول (Rutter & Yule, 1975) و يول وروتر وبيرجر وثومبسون (Yule, Rutter, Berger, & Thompson, 1974). ففي الستينات من القرن الماضي، أجرى يول ورفاقه دراسة تشخيصية كبيرة على جزيرة وايت في إنجلترا. وتضمنت الدراسة جميع السكان، حوالي 3500 طفل بين 9-11 سنة يعيشون في الجزيرة. وكان أحد أهداف الدراسة العديدة تحديد مدى انتشار صعوبات القراءة. وقد تم تعريف صعوبة القراءة إجرائياً على أنها الأداء في اختبار تحصيل القراءة (تمييز الكلمات أو استيعاب القراءة) بحيث يكون انحرافين معياريين أو أكثر دون الطبيعي. فإذا كانت الدرجات موزعة بشكل طبيعي من دون تكّسد في الطرف المنخفض، يمكن عندها التنبؤ بأن 2.3% من مجموع الأطفال يجب أن يكون أدائهم أقل بانحرافين معياريين من المتوسط. وبالاعتماد على كيفية قياس القراءة (مثلاً، تمييز الكلمات أو استيعاب القراءة) وعمر الأطفال، أشارت النتائج بأن ما نسبته 3.1-4.4% من الأطفال قد حصلوا على درجات تقل بما يزيد عن انحرافين معياريين عن المتوسط. وقد ذكر يول ورفاقه (Yule et al., 1974) أن معدل الانتشار في مجموعة مقارنة لأطفال من لندن كان 6.3-9.3%. وقد خلص الباحثون إلى أن هناك دليل على وجود تكّسد في الطرف المنخفض من توزيع التحصيل القرائي وقد أشار ذلك إلى الطبيعة المميّزة لصعوبات القراءة.

شكّك عدد من الباحثين في مصداقية البيانات الخاصة بالانتشار من جزيرة وايت (Rodgers, 1983; Shwywitz, Fletcher, & Makuch, 1992; van der Wissel & Zegers, 1985). وكان الانتقاد الرئيس متعلقاً بسقف التأثيرات المحتملة لتحليل نايلي للقدرة القرائية Neale Analysis of Reading Ability، الأداة التي استخدمت لقياس التحصيل القرائي في هذه الدراسة. فقد كان السقف العمري الأعلى في اختبار القراءة هذا 12 سنة، والذي تجاوزه عدد كبير من المشاركين في الدراسة. جادل فان در ويسل وزيجرز (van der Wissel & Zegers, 1995) بأن تأثير مثل هذا السقف يؤثر على الارتقاء الظاهر في الطرف المتدني من توزيع القراءة. ولاختبار ذلك، قاما بمحاكاة

حاسوبية تم فيها تحديد سقف تأثير افتراضي. وقد أدى ذلك إلى ارتفاع في الطرف المتدني من التوزيع يشبه إلى حد كبير ما ذكره روتر ويول (Rutter & Yule, 1975).

حاول شويوتز ورفاقه (Shaywitz & colleagues, 1992) تكرار النتائج من دراسة جزيرة وايت في بياناتهم من دراسة كونيتيكت Connecticut الطولية، التي شملت ما يقرب 400 طفل في كونيتيكت ممن الذين التحقوا بالروضة عام 1983. وقد أشارت نتائجهم بأنه، وبغض النظر عن الطريقة التي استخدمت لتصنيف صعوبات القراءة أو الصف الذي تم الاختبار فيه (الصف الأول إلى السادس)، فلا يوجد دليل على وجود على عدد كبير من الأطفال في طرف التوزيع المتدني. بعبارة أخرى، لم يكن أطفال صعوبات القراءة يمثلون مجموعة محددة. فقد كانوا ببساطة على الطرف المتدني من متصلة القدرات القرائية، (Rodgers, 1983; Share, McGee, McKenzie, Williams, & Silva, 1987).

هناك تطبيقات مهمة لهذه النتائج متعلقة بمفهوم انتشار صعوبات القراءة. تشير هذه النتائج إلى أن التفريق بين الأطفال الطبيعيين والأطفال ذوي صعوبات القراءة تفريق توافقي يعتمد على الدرجة الفاصلة المحددة التي يختارها الباحث أو المعالج. فعلى سبيل المثال، إذا ما تم اختيار انحراف معياري واحد دون المتوسط كمعيار لتحديد صعوبة القراءة، فإن نسبة انتشار صعوبات القراءة ستكون 16%. وإذا ما تم اختيار انحرافين معياريين كخط فاصل، فإن نسبة صعوبات القراءة ستكون عندها 2.3%.

وبما أن فكرة الانتشار هي نسبية، فإن ذلك لا يعني أن صعوبات القراءة ليست ظاهرة حقيقية. وقد توضحت هذه النقطة بجلاء من قبل إليس (Ellis, 1985)، الذي لاحظ أن صعوبة القراءة تشبه البدانة. فقد ذكر بأن لكل عمر وطول، هناك متصلة مستمرة من نحيف بشكل مؤلم إلى بدين بشكل غير طبيعي. وتبقى أين تقع البداية على المتصلة أمراً توافقياً بشكل مطلق، ولكن التوافقية في التمييز بين زائد الوزن والبدن لا تعني أن البدانة ليست حقيقة أو حالة مقلقة، ولا تلغي حقيقة أن البحث في أسباب البدانة وعلاجها أمران مهمان وضروريان (Ellis, 1985). وبالرغم من أن انتشار صعوبات القراءة يعتمد على أين يرسم الفرد الخط الفاصل، إلا أنها، أي صعوبات القراءة، كالبدانة حقيقة واقعة.

### فروقات الجنس Gender Differences

طالما تم الافتراض على نطاق واسع أن انتشار صعوبات القراءة أعلى عند الأولاد منه عند البنات، (Thomson, 1972; Golderberg & Schiffman, 1970; Critchley, 1970).

(1984). وقد أيدت معظم الدراسات الأولى حول صعوبات القراءة هذه الفرضية. فعلى سبيل المثال، كانت نسبة صعوبة القراءة عند الأولاد إلى البنات 1:5 عند نايدو (Naidoo, 1972)، وكانت عند روتر ورفاقه (Rutter, Tizard, & Whitmore, 1971) 1:3.3. ومع ذلك، فقد فشلت الدراسة اللاحقة في إيجاد مثل هذه الفروقات الكبيرة بين الجنسين فيما يتعلق بانتشار صعوبات القراءة (e.g., Prior, Sanson, Smart, & Oberklaid, 1990; Shaywitz, Shaywitz, Fletcher, & Escobar, 1990). وقد عزى شيويتز ورفاقه (Shaywitz and colleagues, 1990) النتائج المتناقضة في الأرقام المتعلقة بالانتشار إلى ما إن كان اختيار العينة في المدارس/العيادات أم كان اختيارها من خلال البحث. وعادة ما أظهرت عينات المدرسة والعيادة نسبة انتشار أكبر من الذكور ممن لديهم صعوبات تعلم. ولكنهم جادلوا بأن العينات التي صُنفت بحثياً أظهرت على الأغلب عدم وجود فروقات بين الجنسين نظراً لاستخدام معايير موضوعية تعتمد على الأداء القرائي لتحديد الأطفال ذوي صعوبات القراءة. لقد افترضوا أن السبب وراء الانحياز الكبير في الجنس في المدارس أو العيادات كان في الغالب نتيجة لاستخدام عوامل غير الأداء القرائي لأهداف تشخيصية أو تصنيفية. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يؤثر انتباه الأطفال أو مستوى نشاطهم أو سلوكياتهم الصفية على تصنيفهم. لاحظ شيويتز ورفاقه أن الأولاد أكثر نشاطاً وأقل انتباهاً وأكثر تشتتاً من البنات. وقد أظهر البحث أيضاً أن لدى الأولاد نسبة أكبر ذات دلالة إكلينيكية من فرط الحركة مما لدى البنات (Willcutt & Pennington, 2000). وهناك احتمال أكبر لتحويل ضعيفي القراءة ممن يعانون من مشاكل في الانتباه والسلوك للتقييم، وبالتالي تصنيفهم ضمن فئة صعوبات القراءة أو صعوبات التعلم، مقارنة بضعيفي القراءة ممن ليست لديهم مشاكل في التركيز أو السلوك.

اختبر شيويتز ورفاقه (Shaywitz and colleagues, 1990) هذا التفسير في عينتين من ضعيفي القراءة من دراسة كونيتيكت الطولية. وتضمنت إحدى العينات جميع الأطفال في الدراسة الذين كان أدائهم القرائي يقل 1.5 انحرافاً معيارياً أو أكثر عند مستوى ذكائهم (العينة المصنفة بحثياً). أما العينة الأخرى فقد ضمت جميع الأطفال المصنفين في مدرسة المنطقة ضمن ضعيفي القراءة والذين كانوا يتلقون خدمات خاصة لمشاكل القراءة لديهم (العينة التي صنفتها المدرسة). وجد الباحثون، انسجاماً مع تنبؤاتهم، أن النسبة كانت 1:4 لصالح الأولاد في العينة المصنفة في المدرسة مقارنة مع نسبة 1:1.3 في العينة المصنفة بحثياً.



حتى وقت قريب، استخدمت معظم الدراسات عينات من الأطفال الذين صنفوا في المدارس أو العيادات. عادة ما وجدت الدراسات الحديثة التي اعتمدت على عينات كبيرة من السكان فروقات في نسبة انتشار عسر القراءة بين الأولاد والبنات، بحيث كان تصنيف الأولاد يفوق قليلاً تصنيف البنات (Katusic, Colligan, Barbaresi, Shaid, & Jacobsen, 2001; Rutter et al., 2004; but see Siegel & Smythe, 2005). ومع ذلك، كانت تلك الفروقات بسيطة في العادة، ويمكن تفسيرها من خلال الخصائص الإحصائية للاختبارات المستخدمة في كشف صعوبات القراءة (Share & Silva, 2003; Siegel & Smythe, 2005). وهكذا، يشير الدليل التقاربي إلى أنه إذا ما تم استخدام النتيجة المتدنية في اختبار تحصيل القراءة كمعيار رئيس لتصنيف صعوبات القراءة، فعلى المرء توقع عدد متساو من البنات والأولاد ممن لديهم صعوبات قراءة.

### تعريف صعوبة القراءة DEFINING READING DISABILITY

يتضح من مناقشات الانتشار والجنس بأن للطريقة التي تم بها تصنيف الأطفال ذوي صعوبات القراءة تطبيقات نظرية مهمة. وفي الواقع، تعتمد مصداقية البحث حول صعوبات القراءة إلى حد كبير على التعريفات الإجرائية التي استخدمت لاختيار المشاركين في الدراسة. ويمكن، على الأقل، أن تعزى بعض التناقضات في الأدب التربوي إلى عدم وجود تماثل في المعايير المستخدمة لتحديد الطلبة ذوي صعوبات القراءة. وكما ذكرنا في الجزء السابق، فإن الاعتماد على المدرسة أو العيادة في تحديد صعوبات القراءة/التعلم قد أدى إلى تضمين أطفال لديهم مشاكل في السلوك والانتباه في دراسات الأطفال ذوي صعوبات القراءة. وقد أنتجت الأبحاث التي استخدمت مثل هذه العينات غير المتجانسة من ضعيفي القراءة مجموعة من الارتباطات المشكوك فيها بين صعوبات القراءة والمتغيرات السلوكية والمعرفية والبيئية.

لقد ثبت أن تحديد صعوبات القراءة ليس بالأمر السهل، ويعود ذلك جزئياً إلى وجود عدة تخصصات مهتمة بصعوبات القراءة. فقد كانت مشاكل القراءة محط اهتمام المربين في مجال التربية الخاصة والمختصين في القراءة والأطباء وفاحصي النظر وعلماء النفس وأخصائيي النطق واللغة. ولدى هؤلاء الأفراد توجهات وانحيازات نظرية مختلفة تؤثر على طريقة تعريفهم لصعوبات القراءة. وعليه، يمكن أن يركز المختصون على جوانب مختلفة للمشكلة. وبالرغم من هذه التوجهات المختلفة والانحيازات النظرية، فقد اتفق معظم المختصون على أن لا يُستخدم مصطلح صعوبات القراءة للدلالة على جميع الأطفال الذين يواجهون مشاكل في تعلم القراءة. فعلى سبيل المثال، يُعتبر الأطفال

الذين لم يتلقوا تعليماً كافياً ذوي صعوبات قراءة. إضافة إلى ذلك، نادراً ما تم تصنيف الأطفال الذين يعانون من إعاقة بصرية أو إعاقة معرفية ذوي صعوبات قراءة. كما اتفق معظم المختصين أيضاً على وجود مجموعة من الأطفال لديهم صعوبات قراءة بالرغم من مستويات ذكاء طبيعية أو أعلى من المتوسط. وعادة ما استخدم مصطلح «صعوبة قراءة محددة» و«عسر قراءة» لوصف هذه المجموعة من الأطفال. سنبداً في الأجزاء التالية بالأخذ بعين الاعتبار المعايير الإقصائية التي استخدمت تقليدياً لتعريف صعوبات القراءة. تأخذ الأجزاء المتبقية بعين الاعتبار فوائد استخدام المعايير الشمولية في تحديد صعوبات القراءة ومحاولتنا التفريق بين الأطفال ذوي صعوبات القراءة المحددة والأطفال الذين لديهم مشاكل في تعلم اللغة بوجه عام. وسنستخدم في هذه الأجزاء مصطلح «عسر القراءة» للإشارة للأطفال ذوي صعوبات القراءة المحددة لأن معظم الأدب التربوي يستخدم هذه التسمية. ويبدو أن هذا المصطلح أكثر ملاءمة لتسمية حالة يندر أن تكون أعراضها مقتصرة على مشاكل القراءة. وفي الأجزاء اللاحقة سنتعرض بداية لتعريف عسر القراءة. وسيتبع ذلك التعرض لمشاكل القراءة الأخرى ذات الأساس اللغوي.

### العوامل الإقصائية Exclusionary Factors

تقليدياً، ركزت تعريفات عسر القراءة بشكل كبير على العوامل الإقصائية. ففي الجزء الأكبر منها قدمت التعريفات بنفس القدر، إن لم يكن أكثر، معلومات حول ما هو ليس عسر قراءة مما هو عسر قراءة. لاحظ، على سبيل المثال، التعريف المؤثر لعسر القراءة الذي اقترحه الاتحاد العالمي لعلم الأعصاب (Crichley, 1970).

عسر القراءة هو اضطراب يتمثل بصعوبة في تعلم القراءة بالرغم من التعليم الرسمي والذكاء الطبيعي والفرصة الاجتماعية الثقافية. وغالباً ما يرجع إلى صعوبات معرفية بنيوية الأساس.

يقضي تعريف الاتحاد العالمي عدداً من العوامل السببية من عسر القراءة. وبالرغم من عرضها بطريقة ايجابية، فإن عدم كفاية التعليم، وعدم توفر الفرصة، وانخفاض مستوى الذكاء قد استثنيت من الأسباب المحتملة لمشاكل القراءة التي توجد في عسر القراءة. كما أقصت تعريفات أخرى العجز الحسي كضعف السمع أو ضعف البصر (Lyon, 1995; Miles, 1983). كما أقصيت أحياناً الاضطرابات الانفعالية وتلف الدماغ في تعريفات عسر القراءة (Heaton & Winterson, 1996).

**العوامل الحسية/ الانفعالية/ العصبية.** في العادة، يتم تقييم السمع وحدة البصر. وحتى يسمى الأطفال ذوي عسر قراءة، يجب أن تكون لديهم قدرات حسية طبيعية (وهذا يتضمن نظراً طبيعياً). وفي بعض الحالات، يمكن تصنيف الأطفال ذوي العجز الحسي ضمن ذوي عسر القراءة إذا كانت مشاكل القراءة لديهم تتعدى تلك المشاكل التي يتم التنبؤ بها على أساس إعاقاتهم السمعية أو البصرية. وعادة ما يتطلب كشف عسر القراءة استثناء المشاكل الانفعالية والسلوكية كسبب لصعوبات القراءة. ولا يعتبر ضعف القراءة، مثل من لديهم توحّد أو فصام مرحلة الطفولة أو المشاكل السلوكية الخطيرة ضمن من لديهم عسر قراءة. أخيراً، يتم استثناء العاهات العصبية الناجمة عن الحوادث أو المرض من تشخيص عسر القراءة.

**العوامل التعليمية.** يجب أن يكون الأطفال ضعيفي القراءة قد حصلوا على خبرة كافية في القراءة والكتابة قبل تصنيفهم ضمن ذوي عسر القراءة. يتطلب تطور القراءة، على عكس اكتساب اللغة المنطوقة، تعليماً منهجياً. ولذلك، بوضوح، يجب أن لا يُصنّف الفرد الذي لم تتوفر له فرصة كافية و/أو تدريس مناسب ضمن ذوي صعوبات القراءة. ومع ذلك، قد يكون تفعيل هذا المعيار الإقصائي بشكل عملي أمراً صعباً. وغالباً ما اعتمد الممارسون والباحثون على التحاق الأطفال بصفوف مناسبة لأعمارهم كدليل على التعليم والخبرة الكافية في القراءة والكتابة. إلا أن مثل هذا المعيار غير كاف في معظم الأحيان. ففي كثير من المدارس داخل المدن، هناك نسبة كبيرة من الأطفال الملتحقين بصفوف مناسبة يقرءون بمستوى يقل بشكل واضح عن المعايير الوطنية. ومع أن من الواضح أن لدى هؤلاء الأطفال مشاكل في القراءة، إلا أننا لا نعتبرهم ذوي صعوبات قراءة.

تشير الأبحاث إلى أن استخدام الالتحاق بالصف المناسب كمعيار إقصائي لصعوبة القراءة قد يكون غير كاف بالنسبة للأطفال في المدارس المتوسطة. جمع فيلوتينو ورفاقه عينات من أطفال في الصفوف المتوسطة والمتوسطة العليا في مدارس المناطق في ألبانيا في نيويورك (Vellutino, Scanlon, Sipay et al., 1996). وقد تم من خلال هذه العينات كشف مجموعة من ضعيفي القراءة على أساس التحصيل القرائي في الصف الأول. وبناء على ذلك، تم إعطاء ضعيفي القراءة حصصاً تدريسية يومية لمدة 15 أسبوعاً (30 دقيقة لكل حصّة). وفي نهاية هذه المرحلة العلاجية، تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين: الأطفال الذين كان من الصعب علاجهم والأطفال الذين كان من السهل علاجهم. وقد أشار فيلوتينو ورفاقه إلى أن أطفال المجموعة الأولى يعانون حقيقة من صعوبة قراءة، ولكن أفراد المجموعة الثانية لم يتلقوا تدريباً كافياً في القراءة والكتابة.



إضافة إلى ذلك، وجد الباحثون أن الأطفال الذين يعانون حقيقة من صعوبة قراءة (من غير مجموعة الأطفال الذين تلقوا علاجاً) يختلفون بشكل كبير عن القراء الطبيعيين في القدرات المعرفية المرتبطة بشكل وثيق بتطور القراءة (أي، المعالجة الفونولوجية). واقترح فيلوتينو ورفاقه أن يقتصر تشخيص عسر القراءة على الأطفال الذين لديهم عجز في المعالجة الفونولوجية والذين لا يستجيبوا لجهود المعالجة لفترة قصيرة.

لقد أصبح دور التدريس في تحديد صعوبات القراءة بارزاً بوجه خاص نتيجة لصدور قوانين تحسين مستوى التعليم للأفراد ذوي الصعوبات Individuals with Disabilities Education Improvement Act (446-IDEA 2004; PL 108). لقد سمح هذا القانون بكشف الأطفال ذوي صعوبات القراءة بناءً على فشلهم في الاستجابة للتدريس المنهجي. ونتيجة لذلك، تم استخدام إطار الاستجابة لبرنامج العلاج في كثير من المدارس للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات القراءة. ويعتمد هذا الإطار على مستوى رفيع من تدريس القراءة في التعليم العام والمسح الشامل لكشف الأطفال المعرضين لخطر الفشل في القراءة. وعندما يتلقى الأطفال المعرضين لخطر صعوبة القراءة تدريساً إضافياً فردياً أو في مجموعات صغيرة، ويصبح الأطفال، فقط بعد فشل هذه التعديلات، مؤهلين لتصنيفهم كصعوبات التعلم ووضعهم في برامج التربية الخاصة. وتتم التوصية بمراقبة إضافية لهم للتحقق من سلامة وضعهم في هذه البرامج.

نبدو طريقة الاستجابة لبرنامج العلاج في الظاهر بأنها تعالج مشكلة غياب تدريس مناسب كسبب لصعوبة القراءة. ولكن هذه الطريقة، على أية حال، لا تخلو من تحديات لها (Mastropieri & Scruggs, 2005; Scruggs & Mastropieri, 2002). فمن غير الواضح في الوقت الحاضر ما إن كانت طريقة الاستجابة للعلاج قابلة للتطبيق عبر طيف الأعمار، وما أن كان قادراً على التعامل مع الطبيعة متعددة الأوجه لصعوبات القراءة بشكل فعال. فعلى سبيل المثال، بما أن كل مرحلة من الطريقة تتطلب تقييماً قصيراً متعدداً موثقاً للقدرة المستهدفة، فقد تعمل بشكل جيد مع صعوبات القراءة البسيطة أو تلك التي تتضمن صعوبات في تمييز الكلمة، مع عدم وجود مشاكل في جوانب كاستيعاب القراءة أو التهجئة. هناك أدوات تقييم لتحديد مستويات متعددة لتقييم مثل هذه السلوكيات كدقة وسرعة تمييز الكلمة (e.g., Good, Simmons, & Smith, 1998). ومع ذلك، لا تصلح مثل هذه الأدوات لهذا النوع من التقييم، وبخاصة لضعفي القراءة الأكبر سناً. وهناك أيضاً قضية توفر التعديلات التدريسية. فالبرغم من تطوير بعض تعديلات التدريس لضعف التعليم العام، فلا زالت هناك حاجة لكثير من العمل لتحديد برامج العلاج التي

تستهدف صعوبات التحليل والسرعة والاستيعاب والتحقق من صحتها. تحتاج هذه القضية وغيرها من القضايا للحل قبل استبعاد مشاكل التدريس عند تحديد صعوبات القراءة وكشفها.

**الذكاء.** يعتبر الذكاء أحد العوامل الاستيعادية الذي استحوذ على الاهتمام الأعظم للممارسين. ولكي يتم تشخيص عسر القراءة عند فرد ما، يجب أن يكون لدى هذا الفرد فرق مهم بين مستوى ذكائه وتحصيله القرائي. وقد أطلق على هذا القياس «تباين الذكاء والتحصيل» «IQ-achievement discrepancy». ويعني ذلك، عموماً، أن على الفرد أن يظهر تحصيلاً ضعيفاً في القراءة بينما يكون مستوى ذكائه طبيعياً أو أعلى من الطبيعي ليتم تشخيص عسر القراءة لديه. وقد أطلق على ضعيفي القراءة الذين لديهم مستوى ذكاء منخفض ولم يحققوا معايير التباين بين مستوى الذكاء والتحصيل القرائي "القرّاء المتأخرين" (Jorm, Share, Maclean, & Matthews, 1986; Rutter & Yule, 1975). متدني التحصيل (Fletcher et al., 1994)، أو ضعيفو القراءة المتنوعين (Gough & Tunmer, 1986; Stanovich, 1991). وقد كان التبرير الشائع لاستخدام معايير التباين بين الذكاء والتحصيل بأنها تميز الأطفال الذين لديهم مشاكل قراءة محددة (أي، ذوي عسر القراءة) من أولئك الذين لديهم صعوبات تعلم أشمل.

لقد تم إثارة تساؤلات جدية حول استخدام الذكاء في تعريفات عسر القراءة (Fletcher, Francis, Rourke, Shaywitz, & Shaywitz, 1992; Siegel, 1989; Stanovich, 1991, 2002). فهناك، على سبيل المثال، مشاكل إجرائية عديدة مرتبطة باختيار اختبارات الذكاء والتحصيل وفي مقارنة الأداء في الاختبارات. فقد تبين أن الاختبارات المستخدمة لقياس الذكاء والتحصيل تؤثر بشكل كبير على حجم التباين الذي تم الحصول عليه. فعلى سبيل المثال، وجد رودل (Rudel, 1985) أن متوسط نسبة التباين بين العمر العقلي والعمر القرائي لدى عينة من 50 طفلاً تم تحويلهم لصعوبات القراءة كان 23.9 شهراً في اختبار جاري للقراءة الجهرية Gray Oral Reading Test المحدد زمنياً. وفي المقابل، كان متوسط التباين لدى الأطفال أنفسهم 8,6 شهراً عند استخدام اختبار التحصيل الواسع المدى Wide Range Achievement Test. غير المحدد زمنياً الذي يقيس قراءة الكلمات. وهناك قضية أخرى خاصة بالمشاكل المعقدة المتعلقة بالانحدار الإحصائي. نظراً للتراجع نحو المتوسط، يمكن أن يؤدي حساب التباين بين الذكاء والتحصيل إلى زيادة مبالغ بها في تشخيص عسر القراءة عند الطلبة ذوي مستويات الذكاء العالية وإلى تقليص مبالغ فيه في تشخيص الطلبة ذوي مستويات

الذكاء المنخفضة؛ Fletcher, 1992; Francis, Espy, Rourke, & Fletcher, 1987; Francis et al., 2005).

أظهر الباحثون أيضاً بأن الأمر بالنسبة لبعض الأطفال قد يستغرق عدة سنوات من صعوبة القراءة قبل أن تتسع الفجوة بين درجات الطفل في اختبار الذكاء ودرجاته في التحصيل القرائي لدرجة تتحقق فيها معايير التباين بين الذكاء والتحصيل القرائي. لقد دفعت هذه المشكلة البعض إلى تسمية طرق التباين بين الذكاء والتحصيل المتعلقة بصعوبات القراءة طرق "انتظر لتفشل" (Fletcher, Coulter, Reschly, & Vaughn, 2004; Fletcher et al., 1998; Lyon et al., 2001).

وهناك مشكلة أخرى لاستخدام الذكاء في تعريف عسر القراءة تتمثل في أن اختبارات الذكاء لا تقيس بشكل مباشر الإمكانية المحتملة للتحصيل القرائي. وبدلاً من ذلك، تقيّم هذه الاختبارات القدرات المعرفية الحالية، التي يتداخل بعضها بالقدرات المهمة في القراءة. وهذا الأمر صحيح بالنسبة لاختبارات الذكاء اللفظية على وجه الخصوص التي تقيّم المفردات والاستيعاب. ونظراً للتداخل في القدرات التي تقيسها هذه الاختبارات واختبارات القراءة، فإن كثيراً من ضعيفي القراءة سيكون لديهم مستويات ذكاء أقل من القراء الجيدين. إضافة إلى ذلك، عادة ما تكون قراءة ضعيفي القراءة أقل كمّاً منها عند القراء الجيدين، وعليه، فقد يكتسبون كمية أقل من المعرفة التي تقيسها اختبارات الذكاء اللفظية. ونتيجة لذلك، يمكن أن تقلل اختبارات الذكاء اللفظية من مستوى الذكاء عند ضعيفي القراءة وتجعل من الصعب عليهم أن يظهروا تبايناً بين الذكاء والتحصيل (Siegel, 1989).

لقد قادت المشكلة مع اختبارات الذكاء اللفظية بعض الباحثين للجدل حول ضرورة استخدام مقاييس الذكاء غير اللفظية لكشف الأطفال ذوي عسر القراءة. ومع ذلك، فإن العلاقة المباشرة بين الأداء في اختبارات الذكاء غير اللفظية والتحصيل القرائي ضعيفة (Stanovich, 1991). إن معرفة مستوى مهارة الطفل في مطابقة تصاميم مكعبة أو إدراك الأجزاء المفقودة من الصور لا تقدم لنا سوى معلومات ضئيلة حول قدرته على قراءة الكلمات. لقد استدعى هذا الجدل السؤال حول ممارسات بعض أخصائيي اللغة الذين يصرّون على استخدام مقاييس الذكاء غير اللفظية لتقدير الإمكانية المحتملة للأطفال ذوي صعوبات القراءة ذات الأساس اللغوي (أو التباين بين الذكاء والتحصيل). تحدّت الدراسات أيضاً بعضاً من الفرضيات الأساسية المرتبطة باستخدام الذكاء



في تحديد عسر القراءة. وهناك اعتقاد راسخ في هذه الطريقة بأن لدى الأفراد ذوي عسر القراءة ملامح مختلفة في القراءة والقدرات المتعلقة بها أكثر مما لدى ضعيفي القراءة ذوي مستويات الذكاء المنخفض (Siegel, 1989; Stanovich, 1991, 1997). وعلى النقيض من هذا الافتراض، أظهرت الدراسات بأن لدى الأفراد ذوي عسر القراءة والأفراد ذوي التحصيل المتدني مشاكل متشابهة في تعلم القراءة (Fletcher et al., 1994; Flowers, Meyer, Lovato, Wood, & Felton, 2001; Francis, Fletcher, Shaywitz, Shaywitz, & Rourke, 1996; Share, 1996; Siegel, 1992). وهناك صعوبات في تعلم المسار الفونولوجي لتحليل الكلمات لدى المجموعتين. لقد أظهر الأفراد ذوي عسر القراءة والأفراد ذوي التحصيل المنخفض تشابهاً في العجز المعرفي، وبخاصة في المعالجة الفونولوجية (Das, Mensink, & Mishra, 1990; Das, Mishra, & Kirby, 1994; Hoskins & Swanson, 2000; Hurford, Schauf, Bunce, Blach, & Moore, 1994; Naglieri & Reardon, 1993; O'Malley, Francis, Foorman, Fletcher, & Swank, 2002; Stuebing et al., 2002; but see Eden, Stein, Wood, & Wood, 1995; Wolf & Obregon, 1989). وهناك أيضاً دليل ضئيل لأي اختلافات كمية واضحة بين الأفراد ذوي عسر القراءة والأفراد ذوي التحصيل المنخفض فيما يتعلق بتوريث مشاكل القراءة والأساس العصبي لهذه المشاكل (Olson, Rack, Conners, DeFries, & Fulker, 1991; Pennington, Gilger, Olson, & DeFries, 1992; Steveson, Graham, Fredman, & McLoughlin, 1987; but see Knopik et al., 2002; Olson, Datta, Gayan, & DeFries, 1999; Wadsworth, Olson, Pennington, & DeFries, 2000).

كان التبرير الرئيس لاستخدام الذكاء في تحديد عسر القراءة يتمثل في قيمته التشخيصية المفترضة. فقد افترض أن الأفراد ذوي عسر القراءة الذين لديهم مستويات ذكاء عالية يستجيبون بشكل أفضل للعلاج من ذوي التحصيل المنخفض. نظراً لهذه الافتراض، غالباً ما تلقى الأفراد ذوي عسر القراءة تعليماً خاصاً، بينما لم يتلقى ذوي التحصيل المنخفض هذا التعليم. ولقد استمرت هذه الممارسة، لسوء الحظ، من دون تدقيق لسنوات. ومع ذلك، فقد بدأ الباحثون مؤخراً دراسة العلاقة بين نتائج العلاج والذكاء. عموماً، لقد فشلت الدراسات في إيجاد ارتباط بين التقدم في القراءة (تمييز الكلمة في المقام الأول) والذكاء (Hatcher & Hulme, 1999; Share et al., 1987; Stage, Abbott, Jenkins, & Berninger, 2003; Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1997; Vellutino, Scanlon, & Lyon, 2000). فعلى سبيل المثال، وجد تورجسن وآخرون

(Torgesen et al., 1997) أن الذكاء لم يكن مؤشراً جيداً للنتائج التي حققها أطفال معرضين لخطر صعوبات القراءة شاركوا في دراسة لبرنامج علاجي لمدة سنتين ونصف. يجب أن يكون واضحاً أن هناك مشاكل جدية مرتبطة باستخدام الذكاء في تحديد عسر القراءة. وقد دفعت هذه المشاكل كبار العلماء للإصرار على عدم استخدام الذكاء في تحديد عسر القراءة وتشخيصه (Aaron, 1991; Lyon et al., 2001; Seigel, 1989; Stanovich, 1991, 1997, 2005). لقد أدى صدور قوانين تحسين مستوى التعليم للأفراد ذوي الصعوبات عام 2004 إلى الإعلان بأنه لم يعد مطلوباً من الولايات استخدام اختبارات الذكاء لتحديد الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ومع ذلك، كان هناك بطء في قبول التخلي عن استخدام الذكاء كعامل استبعاد، ولم يكن ذلك في حقيقة الأمر مستغرباً، إذا ما أخذنا بالحسبان أن الذكاء الطبيعي وفوق الطبيعي كان دائماً سمة محددة لعسر القراءة. إضافة لذلك، غالباً ما لعبت اختبار الذكاء دوراً حاسماً في تقرير الأهلية لتلقي خدمات التربية الخاصة. ونظراً لكون الذكاء راسخاً في تعريفاتنا وممارساتنا المتعلقة بصعوبات القراءة، فمن غير الواقعي توقع هجر الباحثين والممارسين لاستخدامه. ومع ذلك، هناك طريقة لتجاوز التعريفات المعتمدة بشكل كبير على الاختلاف بين الذكاء والتحصيل والتوجه للتعريفات التي تحدد العوامل التضمنية. بالتركيز على ما هو عسر القراءة والخصائص التضمنية التي تحدد الاضطراب، يجب أن نتمكن من الحد من الاعتماد على العوامل الاستبعادية كالذكاء للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات القراءة.

### تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة (الديسليكسيا) IDA Definition

قدمت التعريفات الحديثة لعسر القراءة مزيداً من المعلومات حول العوامل التضمنية. فقد حددت التعريفات طبيعة مشاكل القراءة والعجز المعرفي المرتبط بهذه المشاكل. ومن أبرز التعريفات التضمنية لعسر القراءة أحدث تعريف مقترح من الجمعية العالمية لعسر القراءة (International Dyslexia Association (IDA، سابقاً جمعية أورتون لعسر القراءة، وهي جمعية مهنية كرست جهودها لدراسة عسر القراءة. عرفت الجمعية العالمية عسر القراءة بالطريقة التالية:

عسر القراءة هو صعوبة تعلم محددة ذات أساس عصبي. تتمثل في صعوبات في التمييز الدقيق و/أو السريع للكلمة وضعف في التهجئة والقدرات التحليلية. وعادة ما تنجم هذه الصعوبات عن عجز في المكون الفونولوجي للغة والذي غالباً ما لا يتوقع ارتباطه بقدرات معرفية أخرى أو توفير تدريس صفي فعال. وقد تتضمن النتائج الثانوية مشاكل في استيعاب القراءة وانخفاض في خبرة القراءة، الأمر الذي قد يؤدي إلى إعاقة تطوير المفردات



والخلفية المعرفية. (Lyon, Shaywitz, & Shaywitz, 2003)

يعتبر هذا التعريف تطوراً مهماً في التعريفات التقليدية، وقد يقدم دليلاً نحتاجه للبحث والممارسة. سنناقش في الأقسام التالية المكونات المختلفة لتعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة ونبرز بعضاً من جوانب القوة والضعف فيه.

### عسر القراءة كصعوبة تعلم محددة

#### Dyslexia as a Specific Learning Disability

صنفت الجمعية العالمية لعسر القراءة عسر القراءة على أنه نوع محدد من صعوبة التعلم وميزته عن أنواع أخرى من صعوبات التعلم (مثلاً، الحساب، استيعاب القراءة) على أساس أعراض محددة وعوامل مسببة. وبالنظر إلى عسر القراءة كصعوبة تعلم محددة، وضعت الجمعية العالمية عسر القراءة ضمن فئة تشخيصية تُستخدم بشكل كبير في الأوساط التربوية. تقليدياً، غالباً ما استُخدم مصطلح «عسر القراءة» من قبل المهنيين المرتبطين بالمجال الطبي. ونادراً ما استُخدم في المدارس لتسمية الأطفال ذوي صعوبات القراءة، وبخاصة في الولايات المتحدة. ومن الواضح أن الجمعية العالمية لعسر القراءة تأمل أن ينظر المربون في استخدام عسر القراءة للإشارة للأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين ينطبق عليهم هذا التعريف. ولا يقتصر هذا على توسيع استخدام المصطلح فحسب، بل قد يجلب أيضاً تحديداً نحتاج له بشدة لنظام تصنيف صعوبات التعلم.

لقد حلت العبارة المتعلقة بالأصل العصبي مكان الأصل البنيوي في التعريفات الكثيرة السابقة وهي تعكس الأبحاث الكثيرة في السنوات الأخيرة التي تتعلق بالاختلافات في بنية الدماغ ووظيفته بين القراء الطبيعيين والأفراد ذوي عسر القراءة. إن الاعتراف بالإسناد العصبي لعسر القراءة يتفق والاعتقاد بأن صعوبات التعلم هي عصبية في أصلها (انظر الفصل الرابع).

### مشاكل تمييز الكلمة والتهجئة

#### Problems in Word Recognition and Spelling

حدد تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة بأن صعوبات تمييز الكلمة هي أبرز أعراض عسر القراءة. تاريخياً، ارتبط مصطلح عسر القراءة بدرجة كبيرة بصعوبات تعلم تمييز الكلمات المكتوبة (Critchley, 1970; Miles, 1983). وقد أشارت مجموعة كبيرة جداً من الأبحاث إلى أن الأطفال ذوي عسر القراءة يعانون من صعوبات كبيرة في تحليل الكلمات



المطبوعة، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبات في تمييز الكلمات الجديدة وبناء مخزون بصري من المفردات (انظر الفصل الخامس). إضافة إلى ذلك، أقر تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة بأن المشاكل في تمييز الكلمة قد تتضمن أيضاً صعوبات في الدقة و/أو السرعة. إن التحديد الأخير مهم لعدة أسباب. لقد أظهرت الأبحاث بأن الأفراد ذوي عسر القراءة يمكن أن يحسنوا دقة قراءتهم للكلمات، ولكنهم يستمرون في افتقارهم للسرعة (Shaywitz, 2003). كما أشارت الأبحاث عبر اللغات بأنه في اللغات التي يكون في التوافق بين الصوت والرمز أكثر من الانجليزية، يواجه القراء المبتدئون صعوبات في السرعة أكبر مما يواجهونه في الدقة (e.g., Wimmer, 1993).

يذكر تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة أيضاً أن عسر القراءة يتميز عادة بمشاكل في التهجئة. تتطلب التهجئة تركيب المعلومات الفونولوجية وأنها على وجه الخصوص منطقة ضعف لدى معظم الأفراد ذوي عسر القراءة (Miles, 1983). صعوبات التهجئة، بوجه عام، تكون مستعصية، وحتى مع العلاج، قد تستمر في مرحلة الرشد (Clark & Uhry, 1995). جنباً إلى جنب مع ضعف القراءة، تضمن التعريف قدرات تحليلية ضعيفة. ويبدو أن الإشارة إلى عجز التحليل في هذه المرحلة غير ضروري لأن مشاكل التحليل تتدرج بوجه عام ضمن صعوبات التمييز. ومع ذلك، فالمقصود هنا يتمثل في تسليط الضوء بشكل لا لبس فيه إلى أن الأفراد ذوي عسر القراءة يعانون من مشاكل مهمة في الترميز الفونولوجي (أي، التهجئة) والتحليل (أي، القراءة).

### عجز المعالجة الفونولوجية Deficits in Phonological Processing

يذكر تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة أن الصعوبات في تمييز الكلمة والتهجئة هي في العادة نتيجة لعجز في المكوّن الفونولوجي للغة. لقد بينت الأبحاث التي أجريت في السنوات العشرين الماضية بوضوح وجود ارتباط سببي قوي بين عجز المعالجة الفونولوجية ومشاكل القراءة التي وجدت في عسر القراءة (Catts, 1989a; Stanovich, 1988; Wolf & Bowers, 1999). وعليه، فإن عجز المعالجة الفونولوجية يُعتبر جوهر عسر القراءة. إنه هذا العجز الموروث (Olson, & Byrne, 2005; Pennington & Lefly, 2001; Snowling, Gallagher, & Firth, 2003) وليس تمييز الكلمة أو صعوبات التهجئة الأكثر وضوحاً والجانب الأكثر صلة بالاضطراب. على عكس صعوبات القراءة والتهجئة التي لا تظهر إلا في عمر المدرسة والتي يمكن أن تحسّر بالعلاج، فإن المعالجة الفونولوجية تظهر في وقت مبكر وتستمر على مدى الحياة (Blalock, 1982; Felton, Naylor, & Wood, 1990; Pennington & Lefly, 2001; Scarborough, 1990; Wilson & Lesaux, 2001).

كما سنناقش بالتفصيل في الفصل الرابع، غالباً ما تظهر مشاكل المعالجة الفونولوجية المرتبطة بعسر القراءة في أربعة مجالات هي: الوعي الفونولوجي والذاكرة الفونولوجية والاسترجاع الفونولوجي والانتاج الفونولوجي. وبالرغم من أن المظاهر الدقيقة لهذه المشاكل في كل من هذه المجالات ستختلف، إلى حد ما، من شخص إلى آخر وعند الشخص نفسه في مختلف مراحل الحياة، إلا أن عجز المعالجة الفونولوجية ثابت بشكل ملفت للنظر. وهذا الثبات دليل إضافي لرؤية العجز في المكون الفونولوجي من اللغة كأساس لعسر القراءة.

إن للإقرار بأن عجز المعالجة الفونولوجية هو أساس عسر القراءة تطبيقات نظرية وتربوية. نظرياً، يعني هذا أنه لا يمكن اعتبار الأفراد الذين لديهم مشاكل قراءة ترجع إلى عوامل معرفية أو إدراكية أخرى ذوي عسر قراءة. فمثلاً، لا يحقق الأطفال الذين لديهم اضطرابات لغة عامة معيار التعريف لعسر القراءة. ونقصد بمشاكل اللغة العامة، مشاكل شديدة ومستمرة في جوانب اللغة تتعدى المعالجة الفونولوجية (مثلاً، القواعد ومعالجة النص). وبالرغم من أن الأطفال ذوي عسر القراءة قد يظهرون تأخراً مبكراً في تطور اللغة، إلا أن هذا التأخر ينحسر قبل دخول المدرسة (Scarborough, 1990, 1991) أو يبقى ذات طليعية بسيطة (Snowling et al., 2003). يمثل هذا العجز، إذا ما كان مستمراً وشديداً، عاملاً مسبباً بديلاً أو إضافياً يخالف الخصائص التضمينية الأساسية لعسر القراءة.

سيستثني التعريف المستند إلى أساس فونولوجي أيضاً المشاكل البصرية كسبب لعسر القراءة. وكما ناقشنا في الفصل الرابع، اقترح بعض الباحثين أن العجز البصري يمكن أن يؤدي أيضاً إلى صعوبات في قراءة الكلمة على الرغم من أن الدليل المؤكد لذلك لا يزال غير حاسم في الوقت الحاضر. ومع ذلك، إذا تبين أن المشاكل البصرية هي السبب الرئيس لصعوبات قراءة الكلمة أو التهجئة عند بعض ضعيفي القراءة، فسيتم اعتبار هؤلاء الأطفال ذوي صعوبة قراءة ذات أساس بصري بدلاً من عسر القراءة. وبالعكس، قد تظهر الأبحاث أن العجز البصري يتزامن مع عجز المعالجة الفونولوجية ومشاكل القراءة، ولكنه غير مرتبط سببياً بها. وفي هذه الحالة، يمكن اعتبار العجز البصري مشكلة مرتبطة، وربما عرضاً من أعراض عسر القراءة. وقد اقترح آخرون وضعاً مماثلاً لعوامل مثل التباس اليمين واليسار (Miles, 1983)، أو مشاكل الحركة والتوازن (Nelson & Fawcett, 1995). وحالما يتوفر دليل أكثر توافقية على هذه العوامل، فقد تصبح أيضاً جزءاً من تعريف عسر القراءة.

إن الإقرار بأن عجز المعالجة الفونولوجية يشكل جوهر عسر القراءة تطبيقات تربوية مهمة، حيث تسمح وجهة النظر هذه لكشف مبكر للأطفال ذوي عسر القراءة. فعندما تكون مشكلة قراءة الكلمة المعيار الرئيس لتحديد عسر القراءة، فقد لا يتم كشف الأطفال إلا عند دخولهم الصف الثاني أو الثالث ومواجهتهم صعوبات كبيرة في تعلم القراءة. يمكن أن تكون مثل هذه الطريقة "انتظر لتفشل" نتائج سلبية كثيرة (Spear-Swerling & Sternberg, 1996). ومن المحتمل، من خلال التركيز على قدرات المعالجة الفونولوجية، كشف الأطفال ذوي عسر القراءة أو المعرضين لخطر الفشل في القراءة قبل أن يبدأ تعليمهم القراءة (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 2001; Pennington & Lefly, 2001).

### التحصيل المتدني غير المتوقع Unexpected Underachievement

مثل كثير من التعريفات السابقة، تضمن التعريف المقترح من الجمعية العالمية لعسر القراءة أيضاً عوامل استيعادية. فقد استبعد، تحديداً، التدريس الصفّي غير الفاعل كسبب لعسر القراءة. وكما ناقشنا سابقاً في هذا الفصل، فقد كان تطبيق هذا العامل الاقتصادي عملياً أمر صعب، ومع ذلك، يمكن أن تضمن الطرق الأحدث بشكل أفضل ضبط استخدام العوامل التدريسية في تحديد عسر القراءة. وقد ذكر تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة أيضاً بأنه غالباً ما يكون العجز الجوهري في المعالجة الفونولوجية غير متوقع إذا ما نظرنا إلى القدرات المعرفية الأخرى. إن القصد من هذه العبارة استبعاد جوانب العجز المعرفي العامة كسبب لعسر القراءة. وبالرغم من أننا عموماً متفقين مع هذا القصد، إلا أننا نعتقد أن هذا الجزء من التعريف يصعب حله. وتكمن المشكلة الرئيسية في عدم تحديد القدرات المعرفية الأخرى. فلم يتم تقديم إرشاد حول القدرات المعرفية المحددة التي يجب أن تكون علامة فارقة وكيفية قياسها. فما يقلقنا هو إمكانية تفسير البعض «للقدرات المعرفية الأخرى» على أنها الذكاء واستمرارهم في استخدام الطرق المبنية على تباين الذكاء. لقد ناقشنا سابقاً المشاكل المرتبطة باستخدام هذه الطرق لتعريف عسر القراءة. ومن الواضح أنه لا يجب تفسير تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة بهذه الطريقة. ومع ذلك، ومن دون تحديد أكبر، فإن التفسير المقدم لهذا الجزء من التعريف لا زال غير واضح.

ونفضل من جانبنا تحديد الاستيعاب السمعي كعلامة فارقة للمقارنة. وسوف يتم تشخيص الأفراد على أنهم ذوي عسر قراءة إذا كان لديهم صعوبات في قراءة الكلمة وعجز في المعالجة الفونولوجية غير متوقعة بالنظر إلى قدرات الاستيعاب السمعي.



فالاستيعاب السمعي علامة فارقة مناسبة نظراً للدور المحوري الذي يلعبه في القراءة (Catts, Hogan, & Adlof, 2005; Gough & Tunmer, 1986). إضافة إلى ذلك، ونظراً لأن مشاكل الاستيعاب السمعي عادة ما تنجم عن عجز لغة أكثر عمومية، فستتسجم هذه الطريقة مع توجه استبعاد جوانب العجز ذات الأساس الأوسع كسبب لعسر القراءة. وفي النصف الثاني من هذا الفصل، سنقدم نظام تصنيف يعتمد على قدرات الاستيعاب السمعي وتمييز الكلمة لتحديد مجموعة فرعية لضعيفي القراءة.

### العواقب الثانوية Secondary Consequences

يتعرض البيان الأخير في تعريف الجمعية العالمية لعسر القراءة للعواقب الفرعية المحتملة لعسر القراءة، وأهمها عجز استيعاب القراءة. فمن المسلم به تماماً أن الصعوبات في تمييز الكلمة يمكن أن تؤثر سلباً على استيعاب القراءة من خلال الحد من الوصول للمعلومات المعجمية المتعلقة بالكلمة ومعنى النص. يمكن أن يكون لمشاكل تمييز الكلمة أثر غير مباشر على استيعاب القراءة. بوجه عام، يقرأ الأفراد ضعيفي القراءة بدرجة أقل من القراء الجيدين. ويمكن أن يعيق هذا الافتقار للخبرة القرائية زيادة المفردات والخلفية المعرفية، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى تأثير سلبي على استيعاب القراءة.

تصنيف عسر القراءة وصعوبات القراءة الأخرى ذات الأساس اللغوي

### CLASSIFYING DYSLLEXIA AND OTHER LANGUAGE-BASED READING DISABILITIES

حتى الآن، ركزنا بشكل أساسي على عسر القراءة. غير أن عسر القراءة ليس صعوبة القراءة الوحيدة ذات الأساس اللغوي. فهناك كثير من ضعيفي القراءة ممن لديهم اضطرابات لغة تتجاوز كثيراً المعالجة الفونولوجية وتتضمن صعوبات في المفردات والقواعد ومستوى معالجة النص (Catts, Adlof, & Ellis Weismer, 2006; Catts, Fey, & Tomblin, 1997; Nation, Clarke, Marshall, & Durand, 2004). وكما ذكر سابقاً، سوف لن يحقق الأطفال الذين لديهم مثل هذا العجز معايير عسر القراءة. ومع ذلك، تلعب مشاكل اللغة دوراً مسبباً في صعوبات القراءة لديهم.

مشاكل اللغة واضحة في وقت مبكر بالنسبة لمعظم هؤلاء الأطفال. وكثير منهم يحققون معايير اضطراب اللغة المحدد (Tomblin, Records, & Zhang, 1996). وإذا ما استمر هذا العجز حتى سنوات المدرسة، فإن صعوبات اللغة المكتوبة أمر لا مفر منه (Catts, Fey, Tomblin, & Zhang, 2002). وسوف يعاني بعض هؤلاء الأطفال من عجز

في المعالجة الفونولوجية، إضافة إلى اضطرابات اللغة لديهم وكما هو الحال بالنسبة للأطفال عسر القراءة، سيكون لدى هؤلاء الأطفال صعوبات كبيرة في تمييز الكلمة (Catts, Adlof, Hogan, & Ellis Weismer, 2005; Hogan and Adlof, 2005; Kamhi & Catts, 1986). ومع ذلك، ربما لا يكون لدى آخرين مشاكل في المعالجة الفونولوجية أو تمييز الكلمة في الصفوف الأولى، ولكنهم سيواجهون صعوبات كبيرة في استيعاب القراءة في وقت لاحق. وربما لا يتم تصنيف مجموعة الأطفال الأخيرة كضعيفي قراءة حتى مرحلة متأخرة من المدرسة الابتدائية عندما يركز المنهاج بشكل أكبر على الاستيعاب (Catts, Adlof, & Ellis Weismer, 2006; Catts, Hogan, & Fey, 2003; Leach, Scarborough, & Rescorla, 2003; Lipka, Lesaux, & Siegel, 2006).

في نماذج تشخيص القراءة التقليدية، سيتم تشخيص عدد كبير من ضعيفي القراءة الذين لديهم صعوبات قراءة عامة ذات أساس لغوي على أنهم ذوي التحصيل القرائي المنخفض low achievers أو ذوي ضعف القراءة المتنوع garden-variety poor readers. ونظراً لمهاراتهم اللفظية الضعيفة، فعادة ما يظهرون تبايناً بين الذكاء والتحصيل يجعلهم ضمن فئة عسر القراءة. وكما اقترح مبكراً، فإن مقياس الاستيعاب السمعي طريقة أفضل لتمييز الأطفال ذوي عسر القراءة واستبعاد من لديهم صعوبات قراءة أخرى ذات أساس لغوي. ومع ذلك، يجب أن لا يُنظر إلى هذا المقياس كبديل للذكاء في معادلة التباين لتحديد الأهلية للخدمات. يجب أن يعتمد تحديد الأهلية على التحصيل القرائي وبمعزل عن المستويات المرجعية المعرفية واللغوية. ليس هناك أساس إكلينيكي أو نظري على الإطلاق لاستخدام معادلات التباين. فقد نجمت هذه المعادلات من شرط توفير الخدمات الخاصة للأطفال ذوي عسر القراءة الذين يحققون معايير التباين بينما تمنع الخدمات عن الأطفال الذين يعانون من صعوبات قراءة مساوية ذات أساس لغوي، لم يحققوا معايير التباين. إن مثل هذه الممارسة يؤسف لها لأن الأبحاث أظهرت أن مجموعة الأطفال الأخيرة تستفيد تماماً من العلاج. فقد تبين أن هؤلاء الأطفال يستجيبون أيضاً للعلاج الموجه لتمييز الكلمة مثل الأطفال الذين حققوا معايير التباين (Hatcher & Hulme, 2000; Vellutino et al., 1999). أظهرت دراسات أخرى أن مشاكل اللغة العامة عند الأطفال في سن المدرسة هي أيضاً قابلة للعلاج (Dollaghan & Kaston, 1986; Eills & Hesketh, 1993). لذلك، نوصي أنه بالرغم من ضرورة تمييز الأطفال ذوي عسر القراءة عن أولئك الذين لديهم صعوبات قراءة أخرى ذات أساس لغوي، إلا أنه يجب كشف المجوعتين في وقت مبكر وتقديم العلاج المناسب لهما.



### الأنواع الفرعية المبنية على وجهة النظر البسيطة للقراءة Subtypes Based on the Simple View of Reading

يتضمن نظامنا المفضل لتشكيل مجموعات فرعية من الأطفال ذوي صعوبات القراءة والتمييز بين ضعفي القراءة ممن لديهم عجز في تمييز الكلمة وأولئك الذين لديهم عجز في الاستيعاب اللفظي وأولئك الذين لديهم عجز في الجانبين (تمييز الكلمة والاستيعاب اللفظي). ويعتمد هذا التصنيف على النظرة البسيطة للقراءة، التي اقترحها جو ورفاقه (Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990). بالنسبة لوجهة النظر هذه، يمكن اعتبار استيعاب القراءة كنتاج لتمييز الكلمة والاستيعاب السمعي. وهناك من جادل أنه إذا ما رغب شخص ما في معرفة درجة فهم الأفراد لما يقرأوا، فهو يحتاج ببساطة إلى قياس مدى كفاءتهم في تحليل الكلمات ودرجة فهمهم لها (وللجمال) عندما تُقرأ لهم. اختبر هوفر وجو (Hoover & Gough, 1990) النظرة البسيطة للقراءة في دراسة طولية لأطفال ثنائيي اللغة يتحدثون الإنجليزية والأسبانية في الصفوف من الأول إلى الرابع. وكما كان متوقعا، فقد وجدوا أن تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي يفسران التباين المستقل independent variance في استيعاب القراءة. وبينت نتائجهما أن مجموع هذه المتغيرات تفسر بين 72-85% من التباين في استيعاب القراءة عبر الصفوف.

قدم آخرون بيانات تدعم النظرة البسيطة للقراءة (e.g., Aaron, Joshi, & Williams, 1999; Carver, 1993; Catts, Hoan, & Fey, 2003; de Jong & van der Lij, 2002). فقد اختبر المؤلف الأول ورفاقه النظرة البسيطة في دراسة طولية لما يقرب من 600 طفل أحادي اللغة (Catts, Hogan, & Adlof, 2005; Adlof, Catts, & Little, 2006). ففي دراسة عام 2006 التي استخدمت نماذج الانحدار الكامن latent regression models، وتبين أن الأداء على مقاييس تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي قد فسر تقريبا 100% من التباين الموثوق في استيعاب القراءة في كل من الصفوف الثاني والرابع والثامن. وكان معظم التباين الذي تم تفسيره في استيعاب القراءة في كل صف مشترك بين تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي. ومع ذلك، فقد تغيرت مساهمة كل من هذين المكونين عبر الصفوف. في الصف الثاني، توزع 59% من التباين بين تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي، وقد فسر تمييز الكلمة 35% من التباين، بينما فسر الاستيعاب السمعي 5%. وهكذا، فقد فسر تمييز الكلمة وحده 94% من التباين في استيعاب القراءة في الصف الثاني، بينما استطاع الاستيعاب السمعي تفسير 64%. وفي الصف الرابع، كانت مساهمات تمييز الكلمات والاستيعاب السمعي أكثر تشابها: فقد كان 62% من التباين الذي تم تفسيره



مشاركاً بين المكونين، منها 19% قُصِّرَتْ حصراً من خلال تمييز الكلمات، و 17% قُصِّرَتْ حصراً من خلال الاستيعاب السمعي. وفي الصف الثامن، كان بالإمكان تفسير جميع التباين الموثوق (100%) في استيعاب القراءة من خلال الاستيعاب السمعي، منها 62% مشتركة مع تمييز الكلمة.

بالنسبة للنظرة البسيطة، يمكن تحديد أربع مجموعات فرعية من ضعيفي القراءة على أساس جوانب قوتهم وجوانب ضعفهم في تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي. وتتضمن هذه مجموعات فرعية لديها مشاكل في تمييز الكلمات فقط، ومجموعات لديها مشاكل في الاستيعاب السمعي فقط، ومجموعات لديها مشاكل في المجالين، ومجموعات ليست لديها مشاكل في أي من المجالين. وكما هو موضح في الشكل 1.3، فتحن نشير إلى المجموعة الفرعية من ضعيفي القراءة الذين لديهم مشاكل في تمييز الكلمة فقط بأن لديهم عسر قراءة. وهذا متفق مع التعريف الحالي لعسر القراءة، الذي يكون فيه عجز تمييز الكلمة السمة الرئيسية. ويشار إلى الأطفال الذي لديهم مشاكل في الاستيعاب السمعي من دون وجود مشاكل في تمييز الكلمات بأن لديهم عجز استيعاب محدد. ونشير للأطفال الذين لديهم عجز في تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي معاً بأن لديهم صعوبة قراءة مختلطة mixed reading disability. أخيراً، يسمح النموذج لاحتمال وجود مجموعة فرعية رابعة تسمى غير محددة وتتضمن الأطفال الذين لديهم مشاكل في استيعاب القراءة لأسباب متنوعة تتنبأ بها النظرة البسيطة.

تمييز الكلمات Word Recognition			
		Poor ضعيف	Good جيد
الإستيعاب السمعي	Good جيد	عسر القراءة Dyslexia	غير محدد Non-specified
	Poor ضعيف	مختلط Mixed	عجز استيعابي محدد Specific Comprehension Deficit

### الشكل 1.3 الأنواع الفرعية تبعاً لتمييز الكلمة والاستيعاب السمعي

دعمت الدراسات السابقة دعماً للمجموعات الفرعية التي حددتها النظرة البسيطة. وقد

كُرِّسَ جل الاهتمام لدراسة الأطفال ذوي عسر القراءة. فالمشاكل التي يواجهها الأفراد ذوي عسر القراءة موثقة جيداً (Bruck, 1988; Rack, Snowling, & Olson, 1992; Snowling, 1991; Stanovich & Siegel, 1994). منذ البداية، يواجه الأطفال ذوي عسر القراءة صعوبات في تعلم تحليل الكلمات فونولوجياً وفي تطوير مخزون مفرداتي بصري. وكما ناقشنا سابقاً، فإن التعريفات الحالية لعسر القراءة، تحدد عجز تمييز الكلمة على أنه العرض الرئيس للاضطراب. كما تذكر معظم التعريفات أن لدى الأطفال ذوي عسر القراءة على الأقل ذكاء طبيعي. ونظراً لأن مقاييس الذكاء متخمة بالاختبارات اللفظية عموماً، يتوقع أن يكون لدى معظم الأطفال الذين يحققون هذا المعيار الأخير قدرات استيعاب سمعي طبيعية. وفي الواقع، لقد أكدت الأبحاث أن الأطفال الذين صُنِّفوا ذوي عسر قراءة كمجموعة ضمن المعدل الطبيعي في قدرات الاستيعاب السمعي (Aaron, 1989; Ellis, McDoughall, & Monk, 1996; Fletcher et al., 1994. Shankweiler et al., 1995). ذكر بروك أيضاً (Bruck, 1990) أنه في بعض الحالات قد يكون لدى الأفراد ذوي عسر القراءة قدرات استيعاب سمعي استثنائية تسمح لهم بالتعويض عن ضعف مهارات التحليل لديهم. ونتيجة لذلك، قد تمر صعوبات القراءة لدى هؤلاء الأفراد من دون تشخيص عند استخدام اختبارات استيعاب القراءة غير المؤقتة. وكما ناقشنا سابقاً في هذا الفصل أيضاً، من المتفق عليه عموماً أن المشاكل في المعالجة الفونولوجية تقف وراء الصعوبات في تمييز الكلمة. ولهذا، وبالرغم من أن النظرة البسيطة لم تتضمن بوضوح قدرات المعالجة الفونولوجية، إلا أن هذه القدرات تلعب دوراً في هذا النظام عن طريق تأثيرها على تمييز الكلمة.

كان الأطفال الذين لديهم مشاكل في تمييز الكلمات والاستيعاب السمعي معاً (أي لديهم صعوبات قراءة مختلطة) محط تركيز الاستقصاء البحثي. يشكل هؤلاء الأطفال عموماً مجموعات من ضعفي القراءة الذين فشلوا في تحقيق معيار التباين بين الذكاء والتحصيل لعسر القراءة. وكما ذكرنا سابقاً، فقد أطلق عليهم مسميات كالقراء عكسياً (backward readers) (Jorm et al., 1986; Rutter & Yule, 1975) وذوي التحصيل المتدني (Fletcher et al., 1994)، أو ذوي ضعف القراءة المتنوع (Gough & Tunmer, 1986; Stanovich, Nathan, & Zolman, 1986). نفضل نحن أن نسميهم الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة. مرة أخرى، لقد تم ذلك لتسليط الضوء على حقيقة أن لديهم مشاكل في تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي معاً.

قارنت الدراسات بين القراءة والمشاكل المتعلقة بها عند الأطفال ذوي عسر القراءة



والأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة. تشير هذه الدراسات بأن لديهم صعوبات متشابهة في تمييز الكلمة (Ellis et al., 1996; Felton & Wood, 1992; Jorm et al., 1986; Stanovich & Siegel, 1994). كما تشير أيضاً بأن عجز المعالجة الفونولوجية يقف وراء كثير من المشاكل التي يواجهها الأطفال ذوي صعوبة القراءة المختلطة في تمييز الكلمات المطبوعة (Fletcher et al., 1994; Hurford et al., 1994; Shaywitz, Fletcher, & Holahan, 1992). على عكس الأطفال ذوي عسر القراءة، تبين أن لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة عجزاً واضحاً في استيعاب اللغة (Aron et al., 1995; Ellis et al., 1996; Fletcher et al., 1994; Stanovich & Siegel, 1994). ففي مثل هذه الحالات، يوجد لدى الأطفال مشاكل في المعالجة الكلامية وغير الكلامية. وفي حالات أخرى، مع ذلك، تكون الصعوبات مقتصرة على معالجة اللغة. وقد يظهر هؤلاء الأطفال عجزاً في المفردات والجوانب الصرفية النحوية والمعالجة على مستوى النص، غير أن القدرات غير اللفظية لديهم طبيعية (Catts, 1993; Catts, Adlof, Hogan, & Ellis Weismer, 2005; Catts, Fey, & Gombin, 1997).

تتألف مجموعة فرعية ثالثة في هذا النظام من أطفال لديهم مشاكل في الاستيعاب السمعي مع وجود قدرات تمييز كلمة طبيعية أو أعلى من الطبيعية. وقد أطلق أحياناً على هذه المظاهر هايبرليكسيا (hyperlexia) (Aron, Frantz, & Manges, 1990; Aram & Silberberg, 1976; Elliott & Needleman, 1976; Healy, 1988). وقد استخدمت الهايبرليكسيا، كما كانت متصورة في الأصل، للإشارة إلى الأطفال الذين لديهم مهارات متميزة في تحليل الكلمة. فقد لوحظ أن الأطفال ذوي الهايبرليكسيا المبكرين النضوج ويتعلمون القراءة قبل دخولهم المدرسة. وبالرغم من قدراتهم الاستثنائية في تمييز الكلمة، فقد وجد أن لدى أطفال الهايبرليكسيا مشاكل كبيرة في الاستيعاب. ذكر هنتلوشر وهنتلوشر (Huttenlocher & Huttenlocher, 1973) حالة م. ك. الذي تعلم القراءة في عمر أربع سنوات ونصف من دون مساعدة تذكر من الوالدين. وفي عمر أربع سنوات وعشرة شهور، استطاع أن يقرأ نصاً للصف الثالث بطلاقة. استمتع م. ك. بالقراءة. وفي واقع الأمر، كان يقرأ بنهم، فقد كان يقرأ أية مادة مكتوبة يقع عليها نظره. ومع ذلك، فقد كان لديه ضعف شديد في استيعاب ما يقرأه.

راجعت أرام (Aram, 1977) الأبحاث المتعلقة بالهايبرليكسيا. فقد ذكرت بأنه عادة ما يكون لدى الأطفال ذوي الهايبرليكسيا مهارات تحليل فونولوجي متميزة. ولديهم قدرات جيدة في القراءة البصرية للكلمات، ومع ذلك، فقد لا تكون هذه القدرات بمستوى



التحليل الفونولوجي. إضافة إلى ذلك، لاحظت آرام أنه عادة ما يكون لدى الأطفال ذوي الهايبرليكسيا ضعف في اللغة المنطوقة، وبخاصة ضعفهم في الاستيعاب السمعي. فقد أظهر الأطفال ذوي الهايبرليكسيا أداءً ضعيفاً في اختبارات المعالجة الدلالية والنحوية (Aram, Ekelman, & Healy, 1984; Siegel, 1984). ترتبط الهايبرليكسيا، في حالتها القصوى، بواحد أو أكثر من الصعوبات التطورية كالإعاقة الذهنية والتوحد والفصام (see Aram & Healy, 1988). وفي بعض الحالات، تظهر مع مهارات فردية أخرى كموهبة موسيقية استثنائية وذاكرة قوية للأسماء والتواريخ.

ولا تنطبق خصائص الهايبرليكسيا هذه على معظم ضعيفي القراءة ممن أظهروا مهارات جيدة في التحليل، غير أنهم أظهروا ضعفاً في الاستيعاب السمعي. ونفضل مصطلح "عجز استيعاب محدد" لوصف الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الاستيعاب، وبخاصة الاستيعاب السمعي. إن هذا المصطلح أكثر تضميناً ولكنه لا يتضمن دلالات أكاديمية للهايبرليكسيا. فقد أضاف [المصطلح] ميزة توجيه الانتباه بشكل واضح للأطفال الذين لديهم مشكلات في فهم اللغة بالرغم من مهاراتهم الجيدة في تمييز الكلمة. لقد كان جُل التركيز في مجال صعوبات القراءة على مشاكل تمييز الكلمة. وبالرغم من وجود عجز في تمييز الكلمة لدى معظم ضعيفي القراءة، فقد برزت أبحاث تشير إلى وجود عدد لا يستهان به من ضعيفي القراءة، وبخاصة في الصفوف المتأخرة، ضمن فئة عجز الاستيعاب المحدد (Catts, Hogan, & Adlof, 2005).

هناك مجال واحد للارتباك في مصطلح "عجز الاستيعاب المحدد" يتمثل في وجود مصطلح مشابه هو "ضعف الاستيعاب" الذي يستخدمه بعض الباحثين بطريقة مختلفة إلى حد ما. فعلى سبيل المثال، أطلقت نيشن وزملاؤها (Nation, Adams, Bower-Crane, & Snowing, 1999; Nation et al., 2004; Nation & Snowling, 1998; see also Cain, Oakhill, Barnes, & Bryant, 2001) على الأطفال الذين لديهم قدرات جيدة في تمييز الكلمة، ولكنهم يعانون من ضعف في القراءة "ضعفو الاستيعاب". وبالرغم من أن الاستيعاب السمعي لم يكن خاصية محددة لضعفي الاستيعاب، إلا أن معظم هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في المعالجة الدلالية والنحوية والاستنتاج والذاكرة العاملة، وجميعها جزء من الاستيعاب السمعي. يحقق العدد القليل من ضعيفي الاستيعاب الذين لا يعانون من مشاكل في الاستيعاب السمعي معيارنا للمجموعة غير المحددة.

### دراسات التصنيف Classification Studies

لقد حاولت دراسات قليلة فقط في الوقت الحالي تصنيف مجموعات الأطفال ذوي صعوبات القراءة على أساس قدرات تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي. ففي واحدة من هذه الدراسات فحص آرون وجوشي ووليامز (Aaron, Joshi, and Williams, 1999) قدرات استيعاب القراءة عند 139 طفلاً في الصفوف الثالث والرابع والسادس. وكشف 16 طفلاً كان أدائهم أدنى بانحراف معياري واحد على الأقل من المتوسط. وقد وجدوا أنه بالإمكان تصنيف 13 من أصل 16 طفلاً كانت لديهم صعوبات قراءة إلى أنواع فرعية على أساس العجز في تمييز الكلمة و/أو الاستيعاب السمعي. وقد لوحظ أن لدى 6 من 13 طفلاً عجزاً في الاستيعاب السمعي، ولكن قدرات تمييز الكلمة كانت طبيعية (أي، عجز استيعاب محدد). إضافة إلى ذلك، كان أداء ثلاثة أطفال ضعيفاً في تمييز الكلمة والاستيعاب السمعي معاً (أي، صعوبات قراءة مختلطة). كما لاحظ آرون ورفاقه أيضاً بأن لدى اثنين من الأطفال غير المصنفين عجز يتمثل بشكل أساسي في سرعة القراءة. ونتيجة لذلك، اقترحوا المشاكل المتعلقة بسرعة القراءة، وبخاصة عن الأطفال الأكبر سناً، يمكن أن تؤهلهم للتصنيف كمجموعة فرعية أخرى من ضعيفي القراءة. وسوف نقوم بمناقشة هذه المجموعة الفرعية في الجزء المتعلق بالأنواع الفرعية لتمييز الكلمة لاحقاً في هذا الفصل.

لقد استخدم المؤلف الأول ورفاقه نموذج النظرة البسيطة لتصنيف ضعيفي القراءة. ففي دراستنا الأولى (Catts, Hogan, & Fey, 2003)، كشفنا من عينة تزيد على 600 طفل في الصف الثاني 183 طفلاً كان أدائهم أقل بانحراف معياري واحد على الأقل في استيعاب القراءة. وقد تم تقسيم ضعيفي القراءة هؤلاء إلى مجموعات فرعية على أساس ما إن كان لديهم عجز في تمييز الكلمة و/أو الاستيعاب السمعي (عُرف على أنه الأداء الذي يكون أدنى من متوسط المجموعة المعيارية بانحراف معياري واحد على الأقل). ووجدنا أنه يمكن تصنيف ما يقرب من 35% من ضعيفي القراءة ضمن عسر القراءة وتصنيف نسبة مشابهة ضمن صعوبات القراءة المختلطة. أما النسبة المتبقية، 30% فقد مقسمة بالتساوي بين مجموعات عجز الاستيعاب المحدد والمجموعة غير المحددة. ونظراً لتعديل هذه النسب على أساس البيانات الوبائية، فلا بد وأن تكون ممثلة للانتشار المتوقع للمجموعات الفرعية لضعيفي القراءة في الصف الثاني على مستوى السكان عامة.

وفي دراسة تكميلية، قمنا بفحص إضافي للمجموعات الفرعية من ضعيفي القراءة (اختيرت من عينة الدراسة الطولية الكبيرة) في الصنفين الرابع والثامن



(Catts, Hogan, & Adlof, 2005). وقد أظهرت نتائجنا أن الانتشار للمجموعات الفرعية يتغير بشكل كبير عبر الصفوف. بشكل أدق، تراجعت نسبة ضعيفي القراءة من ذوي عسر القراءة إلى 22% في الصف الرابع و 13% في الصف الثامن، بينما تضاعف الانتشار من ضعيفي القراءة ذوي عجز الاستيعاب المحدد إلى حوالي 30% في الصفين الرابع والثامن. لم تظهر نسبة الانتشار عند الأطفال المصنفين صعوبات قراءة مختلطة تغيراً مهماً عبر الصفوف، وكانت نسب الانتشار للمجموعة غير المحددة متشابهة في الصفين الثاني والرابع، ولكنها كانت أعلى إلى حد ما في الصف الثامن (24%).

إن التغير في انتشار عسر القراءة ومجموعات عجز الاستيعاب الفرعية من صف لآخر لم يكن، في الجزء الأكبر، نتيجة لتحول المشاركين من تصنيفهم في المجموعات الفرعية. ولكن حقيقة الأمر، أن الأطفال في هذه المجموعات الفرعية كانوا مستقرين تماماً من حيث قدراتهم المتعلقة بالتحليل/الاستيعاب السمعي. إن التراجع في نسبة الأطفال ذوي عسر القراءة كان انعكاساً لحقيقة أنه من غير المحتمل أن يكون لدى الأطفال المصنفين ضمن هذه المجموعة عجز في الاستيعاب السمعي في الصفوف اللاحقة. فعلى سبيل المثال، بينما يستمر غالبية الأطفال ذوي عسر القراءة في الصف الثاني في إظهار خصائص مشابهة في الصف الثامن، فإن أقل من ثلث هؤلاء الأطفال صنفوا كضعيفي قراءة في ذلك الوقت (أي، ليس لديهم ضعف استيعاب قرائي). ويمكن أن يفسر توضيح مماثل الزيادة الكبيرة في الأطفال ذوي عجز الاستيعاب المحدد من الصف الثاني إلى الصفين الرابع/الثامن. فقد أظهرت نتائجنا أن 77% من ضعيفي القراءة ممن صنفوا ضمن المجموعة الفرعية عجز الاستيعاب المحدد في الصفين الرابع/الثامن كانت لديهم خصائص متشابهة في الصف الثاني. ومع ذلك، فإن أقل من نصف هؤلاء الأطفال حققوا معيار ضعيفي القراءة في ذلك الوقت. وفي تحليل لاحق لأداء هؤلاء الأطفال في الصف العاشر، وجدنا معدلات انتشار مشابهة لتلك التي وردت في خصائص النظرة البسيطة كما لاحظنا في الصف الثامن.



### أساليب تصنيف فرعية أخرى تبعا لمهارات تمييز الكلمة

#### Other Subtyping Methods Based on Word Recognition Skills

مجموعات عسر القراءة الفونولوجية مقابل مجموعات عسر القراءة السطحية.

في الماضي، تركز الانتباه بدرجة كبيرة على تصنيف المجموعات الفرعية للأطفال ذوي عسر القراءة تبعا لجوانب القوة النسبية والضعف لكل من الأنواع المختلفة لتمييز الكلمة. نذكر أن هناك مساران لتمييز الكلمة: المسار الفونولوجي، حيث يتم تحليل الكلمات أو نطقها والمسار البصري، حيث يتم تمييز الكلمات تلقائيا من خلال أشكالها الكتابية. وفي العادة، استخدمت مقاييس قراءة الكلمات غير الحقيقية لتقييم مهارات التحليل الفونولوجي لدى الأطفال ومهارات قراءة الكلمات غير الشائعة لقياس تمييز الكلمات بصريا. يقدم مسارا تمييز الكلمة مصدرين محتملين لصعوبة تمييز الكلمة، وثلاث مجموعات محتملة من الأطفال الذين لديهم صعوبات في قراءة الكلمة.

استخدم الباحثون من تخصصات مختلفة مصطلحات مختلفة لتسمية مجموعات قراءة الكلمة الفرعية المختلفة. فعلى سبيل المثال، أطلق على الأفراد الذين واجهوا صعوبة في تحليل الكلمات غير الحقيقية ولكنهم لم يواجهوا صعوبة في قراءة الكلمات غير الشائعة ذوي عسر القراءة «السمعي-الصوتي» (audio-phonetic) (Ingram, 1964)، أو "العسر الصوتي" dysphonetic (Boder, 1971, 1973)، أو ذوي عسر القراءة الفونولوجي phonological dyslexics (Coltheart, Patterson, & Marshall, 1980; Marshall & Newcombe, 1973). أما الأفراد الذين أظهروا صفات معكوسة، صعوبات في قراءة الكلمات غير الشائعة، ولكنهم لم يواجهوا صعوبة في تحليل الكلمات غير الحقيقية، فقد أطلق عليهم اسم ذوي عسر بصري مكاني (visuospatial) (Ingram, 1964) أو عسر تخيلي (Boder, 1971, 1973) dyseidetic أو ذوي عسر القراءة السطحي (surface dyslexics) (Coltheart et al., Marshall & Newcombe, 1973). أما الأفراد الذين يواجهون صعوبات في المسارين فقد أطلق عليهم غير القادرين على القراءة alexic (Boder, 1971, 1973) أو ذوي عسر القراءة الشديد (deep dyslexics) (Coltheart et al., Marshall & Newcombe, 1973).

أشارت الأبحاث ذات النتائج المتقاربة إلى أن التباينات لدى الفرد نفسه في اختبارات قراءة الكلمات غير الحقيقية مقابل اختبارات الكلمات غير الشائعة كانت نسبية وليست مطلقة. وعليه، فإن الأطفال ذوي عسر القراءة لا يشكلون مجموعات فردية متميزة. ومن

الناحية العملية، يمكن عرض هذه القدرات على خريطة مبعثرة بحيث يكون الأداء في مقاييس قراءة الكلمات غير الشائعة مبعثرة على محور ودرجات مقاييس قراءة الكلمات غير الحقيقية مبعثرة على محور آخر. أصر إيلس (Ellis, 1985) على أنه إذا كان ذوي عسر القراءة السطحي يتميزون عن ذوي عسر القراءة الفونولوجية، فيجب أن يكون هناك مجموعات متميزة من ذوي عسر القراءة ضمن الخريطة المبعثرة. وبدلاً من ذلك، فهناك منحنى لأن يكون ضعيفي القراءة موزعون باستمرار على محوري المكان (Ellis, 1985, p. 192; Ellis et al., 1996; Murphy & Pollatsek, 1994). بينما يواجه معظم ذوي عسر القراءة بعض المشاكل في قراءة الكلمات غير الحقيقية وقراءة الكلمات النادرة معاً، إلا أن حالات عسر القراءة الفونولوجية وحالات عسر القراءة السطحي الخالصة تكون نادرة ومتركزة على الأطراف (Castles & Coltheart, 1993; Stanovich, Siegel, & Gottardo, 1997).

بالرغم من وجود قلة من الأفراد الذين لديهم عسر قراءة فونولوجي أو عسر قراءة سطحي خالص، فقد جادل كاستيلز وكولتهارت (Castles & Coltheart, 1993) بأن كشف عدم الارتباط النسبي بين قراءة الكلمات غير الحقيقية وقراءة الكلمات غير الشائعة لدى الأفراد ذوي عسر القراءة قد تكون له تطبيقات مهمة في فهم صعوبات قراءة الكلمة ومعالجتها، وبخاصة إن كانت تقف وراء صعوبة قراءة الكلمة أنواع مختلفة من المشاكل. تكهن ميرفي وبولاتسك (Murphy & Pollatsek, 1994) أن التباينات التدريسية يمكن أن تسهم في بعض الاختلافات الفردية التي يمكن ملاحظتها. فقد لاحظوا أن كثيراً من الأطفال الذين ظهرت لديهم مظاهر عسر قراءة سطحي في دراستهم كانوا قد التحقوا ببرامج صوتية مكثفة تعلموا فيها قراءة الكلمات غير الحقيقية والحقيقية وقليل من الكلمات غير الشائعة. وقد يكون مثل هذا التدريس السبب في وجود هذا النمط من عسر القراءة السطحي.

تم تقديم منظور مشابه من ستانوفيتش ورفاقه الذين قارنوا الأطفال ذوي عسر القراءة مع مجموعتين ضابطين مختلفتين: المجموعة الضابطة المطابقة في العمر الزمني والمجموعة الضابطة المطابقة في مستوى القدرة القرائية والذين كانوا أصغر سناً ويتطورون بشكل طبيعي ولديهم مستوى قدرة قرائي مماثل للأطفال ذوي عسر القراءة. بالمقارنة مع المجموعة الضابطة المطابقة في العمر الزمني، أظهر ما يقارب من ربع الأطفال ذوي عسر القراءة خصائص عسر قراءة فونولوجية، وأظهر ربع آخر خصائص عسر قراءة سطحي. كما أظهر النصف الباقي مشاكل في الجانبين معاً. وعندما قورنوا بالمجموعة الضابطة

الطابقة في مستوى القدرة القرائية، كان لا زال بالإمكان تصنيف ربع الأطفال ضمن ذوي عسر القراءة الفونولوجي، غير أنه تم تصنيف طفل واحد ضمن مجموعة ذوي عسر القراءة السطحي. أي أنه عندما قورن الأطفال ذوي عسر القراءة بالمجموعة الضابطة المطابقة في القدرة القرائية، تلاشت بشكل كبير مجموعة عسر القراءة السطحي. وقد وردت نتائج مشابهة من مانيس وآخرون (Gustafson, 2001; Manis, Seidenberg, & Petersen, 1996; Manis et al., 1999). وبناءً على هذه النتائج، خلص ستانوفيتش ورفاقه إلى أن أفضل وصف لمظاهر عسر القراءة السطحي قد يكون التأخر التطوري. بعبارة أخرى، يتطور الأطفال ذوي عسر القراءة السطحي حسب المسار الطبيعي، ولكن بوتيرة أبطأ من أقرانهم. افترض ستانوفيتش أن عسر القراءة السطحي يمكن أن ينجم عن عجز بسيط في المعالجة الفونولوجية بالتزامن مع خبرة قراءة غير كافية، بينما يمثل عسر القراءة الفونولوجي اضطراب تطوري حقيقي، حيث يعاني الأطفال ذوي عسر القراءة الفونولوجية من عجز شديد في المعالجة الفونولوجية، وتتطور مهارات القراءة لديهم بالتزامن مع مسار مختلف.

وهناك دليل آخر يدعم فكرة أن عسر القراءة السطحي مرتبط بالتدريس و/أو خبرة القراءة قدمته دراسات الاستجابة للعلاج وعلم الجينات. ففي دراسة سابقة للاستجابة للعلاج، وجد فوليتينو ورفاقه أن بعض الأطفال ذوي صعوبات القراءة يمكن أن يعالجوا من خلال برنامج علاج قصير المدى (Vellutino et al., 1996). ويمكن أن يكون هؤلاء الأطفال، الذين يعتقد فوليتينو ورفاقه أن لديهم عجز تدريسي أو متعلق بالخبرة (والذين يمكن أن يكون لديهم عجز معالجة فونولوجية بسيط)، على الأقل متداخلون جزئياً مع من صنفوا ضمن عسر القراءة السطحي من قبل ستانوفيتش ورفاقه. كشف فوليتينو ورفاقه مجموعة أخرى مقابلة من ضعاف القراءة الذين يستعصي علاجهم والذين يبدو أنه تطبق عليهم مظاهر ذوي عسر القراءة الفونولوجي لأنه كان لديهم عجز في التحليل الفونولوجي والمعالجة الفونولوجية. وبالمثل، فحص كاستيلز وداتا وجيان وأولسون (Castles, Datta, Gayan, & Olson, 1999) التأثيرات الجينية والبيئية على المجموعات الفرعية لتمييز الكلمة. لقد تأثرت كلتا المجموعتان بشكل كبير بالعوامل الجينية والبيئية. ومع ذلك، فقد كان أثر العوامل الجينية أكبر في عسر القراءة الفونولوجي، بينما كان أثر العوامل البيئية أكبر في عسر القراءة السطحي (see also Gustafson, 2001).

وبالرغم من أن كثيراً من حالات عسر القراءة السطحي يمكن تفسيرها من خلال العجز الفونولوجي البسيط بالاشتراك مع ضعف التدريس أو الافتقار للخبرة، إلا أنه



يبدو أن واقع الحال لا يشير إلى أن الجميع يستطيعون. هناك أنواع أخرى من عجز المعالجة المعرفية يمكن أن تكون مشاركة في مثل هذه الحالات. وجدت الدراسات الحديثة حول تعلّم الكلمة المكتوبة عند الأطفال والبالغين الذين أظهروا خصائص عسر القراءة السطحي أن هؤلاء الأفراد كانوا أبطأ (وأقل دقة) من أقرانهم المطابقين لهم عمرياً/أو قرائياً في تعلم أشكال الكلمات المكتوبة الجديدة، حتى عندما يكون هناك تشابه في كمية التعرض ونوعه (Bailey, Manis, Pederson, & Seidenberg, 2004; Romani, Di Betta, Tsouknida, & Olson, 2008). هناك حاجة لمزيد من الأدلة، ولكن هذه النتائج تشير إلى إن أوجه القصور في مهارات المعالجة الإملائية أو البصرية يمكن توظيفها في حالات عسر القراءة السطحي الأكثر نقاءً.

**مجموعات صعوبات السرعة مقابل مجموعات صعوبات الدقة.** فحص الباحثون أيضاً مجموعات فرعية من ضعيفي القراءة تم كشفهم عن طريق التباين بين دقة تمييز الكلمة وسرعة تمييزها (e.g., Aaron et al., 1999; Adlof et al., 2006; Lovett, 1987). فعلى سبيل المثال، ميزت لوفيت (Lovett, 1987) الأطفال الذين يواجهون صعوبة في الدقة، بمعنى أن لديهم صعوبة في تحليل الكلمات بدقة، والأطفال الذين يواجهون صعوبة في السرعة، بمعنى أنهم كانوا في التحليل، ولكنهم كانوا أبطأ بشكل ملحوظ من أقرانهم الطبيعيين. طبقت لوفيت (1987) بطارية واسعة من اختبارات اللغة والقراءة والمهارات الأكاديمية على 32 طفلاً يعانون من صعوبات في السرعة و 32 طفلاً يعانون من صعوبات في الدقة و 32 طفلاً يمثلون مجموعة ضابطة تمت مطابقتهم مع المجموعتين الأخريين من حيث العمر الزمني والجنس ومستوى الذكاء. وقد أظهر الأطفال في مجموعة صعوبات الدقة المستويات الأدنى في الأداء في جميع المقاييس. فقد وقعوا في عدد أكبر من أخطاء القراءة، وقرأوا بسرعة أبطأ وأظهروا استيعاباً أقل من المجموعتين الأخريين. كما أظهروا عجزاً في المعرفة الصرفية والنحوية، كما كانوا بطيئين في مهمات التسمية التلقائية السريعة. وفي المقابل، واجه الأطفال في مجموعة صعوبات السرعة صعوبات في بعض الجوانب. فقد كان أدائهم مشابهاً لأداء المجموعة الضابطة في التحليل ودقة قراءة الكلمات بصرياً، ولم يظهروا اختلافات كبيرة في مهارات الاستيعاب. وفيما يتعلق بقدرات اللغة اللفظية، كان هناك تشابه بين مجموعة صعوبات السرعة ومجموعة القراء الطبيعيين باستثناء جانب واحد، فقد كان الأطفال في مجموعة صعوبات السرعة أبطأ بشكل ملحوظ في المهمات التي تقيس التسمية التلقائية السريعة. لا زالت الأسباب التي تؤدي إلى عجز في سرعة القراءة غير واضحة في الوقت الحاضر.

وقد لا يكون بعض الأطفال الذين يعانون من صعوبات السرعة قد حصلوا على خبرة كافية في القراءة. وقد يكون هذا صحيحاً على وجه الخصوص بالنسبة للأطفال الذين تمت معالجة عجز السرعة عندهم مؤخراً. ونظراً لأن التمييز التلقائي للكلمة يزداد مع التدريب، فقد يكون نقص هذه الخبرة السبب في تراجعهم خلف زملائهم الطبيعيين في سرعة تمييز الكلمة. وقد تكون مشاكل السرعة في القراءة مرتبطة بعجز في الاسترجاع الفونولوجي. يبدو أن نتائج لوفيت (1987) تؤكد مشاكل السرعة التي يعاني منها هؤلاء الأطفال في الاسترجاع السريع للأسماء المنطوقة. ذكرOLF وBAURZ وبديل (Wolf, Bowers, & Biddle, 2000) وجود ارتباط بين سرعة القراءة وسرعة التسمية. وبناءً على النتائج التي سنذكرها تالياً، فإننا نفترض أن صعوبات اللغة و/أو الاستيعاب نفسها يمكن أن تسبب عجزاً في السرعة.

بالرغم من إمكانية العثور على أطفال دقيقين في القراءة ولكنهم بطيئين، فلا يوجد في الوقت الحاضر دليل يذكر على أن عجز السرعة، بحد ذاته، يمكن أن يؤدي حقيقة إلى فشل في الاستيعاب. لقد فحصنا مؤخراً مجموعات فرعية لأطفال لديهم صعوبات دقة وسرعة و/أو استيعاب سمعي في الصفوف الثاني والرابع والثامن مستخدمين قاعدة بيانات واسعة وصفت سابقاً في هذا الفصل (Adlof et al., 2006). وفي هذه الدراسة، تم تصنيف الأطفال على أنهم يعانون من "عجز سرعة" إذا كان أدائهم يزيد على الرتبة المئينية الأربعين في اختبار دقة الكلمة المنفردة المقنن ودون الرتبة المئينية الخامسة والعشرون في اختبار الطلاقة في قراءة النصوص المقنن. وقد تم اختبار ما يزيد على 500 طفل في كل صف، أظهر بين 19-37 فقط منهم عجزاً في السرعة في أي من الصفوف. وقد استخدم مصطلح "عجز سرعة محدد" للإشارة إلى هؤلاء الأطفال الذين حققوا معايير عجز السرعة وحصلوا على رتبة مئينية تزيد عن الأربعين في مجموع مقياس الاستيعاب السمعي. لقد كان انتشار عجز السرعة المحدد أقل من ذلك، فقد كان بين 10-17 طفلاً ممن انطبقت عليه هذه الصفات في أي من الصفوف الثلاثة. لقد كان معدل صعوبات استيعاب القراءة عند مجموعة عجز السرعة أقل نسبياً. وأهم من ذلك، فقد أظهر جميع الأطفال في مجموعة عجز السرعة المحدد مهارة استيعاب قراءة كافية، ولم يسجل أي طفل درجة أقل من الرتبة المئينية الخامسة والعشرون في استيعاب القراءة في أي من الصفوف. وعليه، فمن بين ما يزيد على 500 طفل اختبروا في مراحل زمنية مختلفة، لم نجد أي دليل بأن القراءة البطيئة، غير أنها دقيقة، مرتبطة بصعوبات استيعاب القراءة، إلا إذا وجدت صعوبات لغة نطقية.



تم تقديم دليل توافقي في دراسة حديثة لأطفال تراوحت أعمارهم بين 9-14 سنة يعانون من عجز محدد في استيعاب القراءة (Cutting, Materek, Cole, Levine, & Mahone, 2009). وجدت كتنگ ورفاقها أن الأطفال ذوي عجز استيعاب القراءة المحدد لا يختلفون عن القراء الطبيعيين في اختبارات سرعة ودقة قراءة الكلمات المنفردة والكلمات غير الحقيقية المقنن. ومع ذلك، كان الأطفال ذوي الاستيعاب المحدد أبطأ من القراء الطبيعيين في قراءة النصوص المتواصلة. تشير هذه النتائج إلى أن صعوبات الاستيعاب، بحد ذاتها، يمكن أن تؤدي إلى إبطاء السرعة أثناء قراءة النصوص المتواصلة. وهكذا، فإن نتائج هذه الأبحاث قد جعلتنا ندور دورة كاملة، ونصل إلى طريقة تقسيم المجموعات الأولى التي اقترحناها في هذا الفصل، اعتماداً على التمييز بين مهارات قراءة الكلمة ومهارات الاستيعاب السمعي. سنقدم في الأجزاء المتبقية من هذا الفصل اقتراحات لتطبيق هذه المجموعات الفرعية في الممارسات البحثية والإكلينيكية والتربوية.

### دمج المجموعات الفرعية في البحث والتطبيق Combining Subtypes in Research and Practice

في الأجزاء السابقة، وصفنا أنظمة تصنيفات عدة للأطفال ذوي صعوبات القراءة. وبالرغم من عرضها منفردة، إلا أن هذه الأنظمة تتقاطع بشكل كبير. ومن الأفضل أن نبدأ بنموذج النظرة البسيطة الذي يقسم ضعيفي القراءة إلى ثلاث أنواع فرعية أساسية: عسر القراءة وصعوبات القراءة المختلطة وعجز الاستيعاب المحدد. يعاني الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة وعسر القراءة من عجز في تمييز الكلمة، وهكذا، يمكن وصفهم بأنهم بشكل رئيسي ذوي عسر قراءة أو عجز فونولوجي، تبعاً لجوانب القوة والضعف النسبية لديهم في تحليل الكلمات غير الحقيقية وقراءة الكلمات غير الشائعة. وبما أنهم يواجهون صعوبة في دقة تمييز الكلمة، يتوقع أن يكون معدل سرعة القراءة لديهم أبطأ من الأطفال الطبيعيين. ويشترك الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة والأطفال ذوي عجز الاستيعاب المحدد أيضاً في معدل سرعة أبطأ في قراءة النصوص المتواصلة نتيجة لصعوبات الاستيعاب لديهم.

وبينما يلقي نظام التصنيف المشترك هذا تأييداً من بعض الدراسات، فلا زالت هناك ضرورة للتحقق من صحته عملياً. وهناك حاجة للمزيد من الدراسات الشاملة لتصنيف ومقارنة المجموعات الفرعية لضعيفي القراءة. نحن، مثلاً، بحاجة لمعرفة ما إن كان الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة يظهرون خصائص في قدرات تمييز الكلمة والمعالجة الفونولوجية مشابهة للأطفال عسر القراءة. وبالرغم من أن بعض الدراسات



أشارت إلى أنهما متشابهان (Ellis et al., 1996; Felton & Wood, 1992; Share, 1996; Stanovich & Siegel, 1994). لا زالت هناك حاجة لمزيد من الدراسات. يمكننا أن نجد، على سبيل المثال، أنه بسبب عجز الأطفال في اللغة، قد يظهر الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة صعوبات خاصة في استخدام السياق لتطوير مفردات بصرية. ونتيجة لذلك، يرجح أن يظهر هؤلاء الأطفال مظاهر عسر قراءة سطحية. وهناك حاجة لمزيد من البحث أيضاً للتحقق من العلاقة بين سرعة القراءة والاستيعاب. أي، هل يجب أن نأخذ في الاعتبار أن سرعة كمؤشر على الاستيعاب، أو، بدلا من ذلك، هل يجب أن ينظر إليها كنتائج للاستيعاب؟ هل عجز السرعة المحدد، هذا الذي يظهر في غياب مشاكل الاستيعاب السمعى، يتطلب علاجاً، إذا كان استيعاب القراءة لم يتأثر؟ كما نحتاج أيضاً أن نقارن بين الأطفال ذوي عجز الاستيعاب المحدد والأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة. هل يظهر هؤلاء الأطفال عجزاً متشابهاً في الاستيعاب السمعى؟ هل هناك مجموعات فرعية ضمن هذه المجموعات؟ الاستيعاب السمعى عملية معقدة تتألف من عمليات لغوية ومفاهيمية وما وراء معرفية. في الوقت الحاضر، لا يبدو أن هناك أنواع فرعية متجانسة من صعوبات الاستيعاب السمعى (Catts et al., 2006; Nation et al., 2004)، ولكن هناك حاجة لمزيد من البحث للتحقق من هذا الأمر.

بينما تعمق الدراسات المقارنة فهمنا لصعوبات القراءة، يمكن تطوير الجوانب النظرية من خلال معالجة المتغيرات التي تهمنا بطريقة متصلة بدلا من التصنيف القاطع. فضعيفي القراءة لا يتكلمون معاً تبعاً لقدرات تمييز الكلمة لديهم، ولكنهم بدلا من ذلك يتوزعون بشكل متواصل عبر أبعاد عدة. وينطبق الأمر نفسه على الاستيعاب السمعى والعوامل التي تتف ورائه. يمكن أن يقدم تصميم البحث والتحليل الإحصائية التي تفحص العلاقة المتصلة بين القدرة القرائية وتمييز الكلمة والاستيعاب السمعى والعوامل المرتبطة بها (المتغيرات المعرفية والبيئية) فهما أفضل لصعوبات القراءة.

### التطبيقات الأكلينيكية Clinical Implications

يوفر نظام التصنيف الذي عرضناه هنا تطبيقاتاً أكلينيكية وتربوية. سيكون الممارسين في وضع أفضل، إذا ما أخذوا بالحسبان جوانب القوة والضعف لدى الأطفال فيما يتعلق بالاستيعاب السمعى ودقة/سرعة تمييز الكلمة، وصف مشاكل القراءة والتخطيط للعلاج ومراقبة التقدم وتحديد إمكانية التحسن (Aaron, 1991). يشير نظام تصنيفنا إلى أن جميع الأطفال ذوي صعوبات القراءة يحتاجون لتقييم يتضمن مقاييس لتمييز الكلمات والاستيعاب السمعى والعمليات المعرفية ذات العلاقة. يمكن تقييم قدرات تمييز الكلمة

باستخدام اختبارات مقننة كاختبارات ودكوك لاتقان القراءة-معدلة ومجدثة معيارياً (Woodcock, 1998). تقدم بطارية الاختبارات هذه تقييماً لقدرات الأطفال المتعلقة بقراءة كلمات حقيقية وغير حقيقية. ويمكن دعم هذه الاختبارات بقوائم كلمات غير شائعة لتقييم القراءة من خلال المسار البصري (see Manis et al., 1996). [يمكن استخدام المقاييس وبطارية الاختبارات المقننة التي اصدرتها كلية الأميرة ثروت لقياس قدرات الطلبة في الاستيعاب السمعي ودقة/سرعة تمييز الكلمة]. يجب أن تتيح هذه المقاييس المجال للممارسين لكشف التباينات بين قراءة الكلمات غير الحقيقية والكلمات غير الشائعة. ومع ذلك، يجب جمع البيانات المعيارية المحلية للإفادة بشكل أكبر من هذه التباينات (Stanovich et al., 1977). وقد تكون هناك حاجة أيضاً لأخذ معدل وطلاقة تمييز الكلمة بعين الاعتبار. ناقشت العتبية وزملاؤها في الفصل الخامس طرقاً مختلفة لقياس هذا الجانب من تمييز الكلمة. وقد قدموا أفكاراً أخرى لتقييم تمييز الكلمة وعمليات اللغة ذات العلاقة (مثلاً، الوعي الفونولوجي).

يشير نظام تصنيفنا أيضاً إلى وجوب أن يتضمن تقييم قدرات القراءة تقييماً لقدرات الاستيعاب السمعي للأطفال. ويمكن أن يتضمن ذلك استخدام مقاييس تقليدية تستخدم لتقييم استيعاب المفردات والمعرفة النحوية (Bishop, 2003; Carrow-Woolfolk, 1999; Dunn & Dunn, 2007; McGee, Ehrier, & DiSimoni, 2007). المعيارية لقياس استيعاب النصوص الشفوية المطوّلة (Newcomer, 2001; Semel, Wiig, & Secord, 2003; Wechsler, 2009; Woodcock, 1991) كما يمكن أيضاً استخدام المقاييس محكية المرجع كمخزون القراءة النوعي-5 الذي يُقدّم شفويًا (Leslie & Caldwell, 2010). تشير أبحاثنا حول أنواع القراءة إلى أنه قد يكون من الضروري قياس الاستيعاب السمعي والقدرات ذات العلاقة عند الأطفال المعرضين للخطر قبل ظهور مشاكل القراءة. تذكر أن أكثر من نصف الأطفال ضعيفي القراءة في الصفين الرابع والثامن الذين لديهم عجز استيعاب محدد لا يتم تصنيفهم كضعيفي قراءة في الصف الثاني. وعليه، يحتاج الممارسون، لكشف الأطفال ذوي عجز الاستيعاب المحدد في الصف الثاني أو قبل ذلك، إلى فحص القدرات اللغوية لهؤلاء الأطفال.

أيضاً يجب أن يساعد النظام المقترح الممارسين في التخطيط لبرامج العلاج. حيث يشير هذا النظام إلى أن الأطفال ذوي عسر القراءة والأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة يشتركون في الحاجة للعلاج الموجه لقدرات تمييز الكلمة. ومع ذلك، قد يتنوع العلاج تبعاً للمشاكل المحددة عند ضعيفي القراءة في تمييز الكلمة (مثلاً، تحليل الكلمات



غير الحقيقية، قراءة الكلمات غير الشائعة و/أو سرعة القراءة). لسوء الحظ، تقدم الدراسات الحالية توجيهات محدودة حول المعالجة التصنيفية لهذه المجموعات الفرعية. وبما أن الدراسات العلاجية تعتبر التداخل بين الأنواع الفرعية لتمييز الكلمة ومخرجات العلاج، فسوف نكون في وضع أفضل لتصميم برامج علاجية مناسبة. وفيما نتظر هذه النتائج، هناك بعض الرؤى التي يمكن أخذها من الأبحاث الحالية. تشير هذه الدراسات إلى أنه يمكن للأطفال ذوي عسر القراءة الفونولوجية الاستفادة من التدريس المباشر الواضح في استخدام المسار الفونولوجي. وصفت العتبية وزملاؤها في الفصل الخامس برامج علاجية أثبتت فعاليتها في تحسين قدرات القراءة عند ضعيفي القراءة. وإذا ما كان لدى الأطفال ذوي عسر القراءة السطحية تأخر تطوري (Stanovich et al., 1997)، فقد يتمكنون من اللحاق بأقرانهم من خلال مزيد من التدريس والقراءة. وقد يستفيدون أيضاً من العلاج المباشر الموجه لمشاكل المعالجة الفونولوجية البسيطة (e.g., Vellutino et al., 1996). ومن المهم أن لا نتفرض أنه نظراً لأن ذوي عسر القراءة السطحية يشبهون الأطفال الصغار الطبيعيين، فسيتكفون بمفردهم من اللحاق بأقرانهم، فهم يعانون من مشاكل قراءة كبيرة، ومن الممكن أن تتسع الفجوة بينهم وبين أقرانهم، إذا لم يتلقوا العلاج. قد يحسن ضعيفو القراءة ذوي عجز سرعة القراءة قدرتهم على التمييز التلقائي للكلمة من خلال العلاج الذي يركز على القراءة المتكررة والقراءة المستمرة والقراءة الجماعية وقراءة التقليد (Clark & Uhry, 1995; O'Connor, White, & Swanson, 1997; Rashotte & Torgesen, 1985; Samuels, 1977). وقد تعطي هذه النشاطات ضعيفي القراءة إحساساً بالنجاح والتقدير للقراءة السلسة.

يجب أن يركز العلاج للأطفال ذوي عجز الاستيعاب المحدد والأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة على مهارات الاستيعاب. مرة أخرى، هناك حاجة لمزيد من البحث لتحديد أي أنواع برامج علاج الاستيعاب أكثر فعالية للمجموعات المختلفة من الطلبة. ويمكن أن تتضمن برامج علاج تحسين مهارات الاستيعاب نشاطات اللغة الشفوية العامة كذلك التي تركز على زيادة المعرفة المفرداتية أو المعرفة النحوية، أو نشاطات تحليل الخطاب عالية المستوى والتي تحسن المعرفة بالتخطيط والتنظيم أو تعلم استخدام استراتيجيات بناء النص وما وراء المعرفة للمساعدة على الاستيعاب. يقدم الفصلان السادس والسابع اقتراحات لتحسين مهارات استيعاب القراءة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة المختلطة أو ذوي عجز الاستيعاب المحدد.



## المراجع

- Aaron, P. G. (1989). Qualitative and quantitative differences among dyslexic, normal, and nondyslexic poor readers. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 1, 291-308.
- Aaron, P. G. (1991). Can reading disabilities be diagnosed without using intelligence tests? *Journal of Learning Disabilities*, 24, 178-186.
- Aaron, P. G., Frantz, S. S., & Manges, A. R. (1990). Dissociation between comprehension and pronunciation in dyslexic and hyperlexic children. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 243-264.
- Aaron, P. G., Joshi, M., & Williams, K. A. (1999). Not all reading disabilities are alike. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 120-137.
- Adlof, S. M., Catts, H. W., & Little, T. D. (2006). Should the Simple View of Reading include a fluency component? *Reading and Writing*, 19, 933-958.
- Aram, D. (1997). Hyperlexia: Reading without meaning in young children. *Topics in Language Disorders*, 17, 1-13.
- Aram, D. M., Ekelman, B. L., & Healy, J. M. (1984). *Reading profiles of hyperlexic children*. Paper presented at the International Neuropsychology Society, Aachen, Germany.
- Aram, D. M., & Healy, J. M. (Eds.). (1988). *Hyperlexia: A review of extraordinary word recognition*. New York: Guilford Press.
- Bailey, C. E., Manis, F. R., Pederson, W. C., & Seidenberg, M. S. (2005). Variation among developmental dyslexics: Evidence from a printed-word-learning task. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 125-154.
- Benton, A. (1991). Dyslexia and visual dyslexia. In J. Stein (Ed.), *Vision and visual dysfunction: Vol. 13. Visual dyslexia* (pp. 141-146). London: Macmillan Press.
- Berlin, R. (1887). *Eine besondere art der wortblindheit: Dyslexia [A special type of wordblindness: Dyslexia]*. Wiesbaden: J.F. Bergmann.
- Bishop, D. (2003). *Test for Reception of Grammar-2*. San Antonio, TX: PsychCorp.
- Blalock, J. W. (1982). Persistent auditory language deficits in adults with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 15, 604-609.
- Boder, E. (1971). Developmental dyslexia: Prevailing diagnostic concepts and a new diagnostic approach. In H. R. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities* (Vol. 2, pp. 293-321). New York: Grune & Stratton.
- Boder, E. (1973). Developmental dyslexia: A diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 15, 663-687.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Broadbent, W. H. (1872). On the cerebral mechanism of speech and thought. *Transactions of the Royal Medical and Surgical Society*, 15, 330-357.
- Bruck, M. (1988). The word recognition and spelling of dyslexic children. *Reading Research Quarterly*, 23, 51-69.
- Bruck, M. (1990). Word recognition skills of adults with a childhood diagnosis of dyslexia. *Developmental Psychology*, 26, 439-454.
- Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes, M. A., & Bryant, P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and the relation to knowledge. *Memory and Cognition*, 29, 850-859.
- Carrow-Woolfolk, E. (1999). *Test for Auditory Comprehension of Language-3*. Austin, TX: Pro-ED.
- Carver, R. (1993). Merging the Simple View of Reading with reading theory. *Journal of Reading Behavior*, 25, 439-455.
- Castles, A., & Coltheart, M. (1993). Varieties of developmental dyslexia. *Cognition*, 47, 149-180.
- Castles, A., Datta, H., Gayan, J., & Olson, R. K. (1999). Varieties of developmental reading disorder: Genetic and environmental influences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 73-94.
- Catts, H. W. (1989a). Defining dyslexia as a developmental language disorder. *Annals of Dyslexia*, 39, 50-64.
- Catts, H. W. (1989b). Speech production deficits in developmental dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54, 422-428.
- Catts, H. W. (1993). The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 948-958.
- Catts, H. W., Adlof, S. M., & Ellis Weismer, S. (2006). Language deficits in poor comprehenders: The case for the Simple View of Reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 278-293.
- Catts, H. W., Adlof, S. M., Hogan, T. P., & Ellis Weismer, S. (2005). Are SLI and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48, 1378-1396.
- Catts, H. W., Fey, M., & Tomblin, B. (1997). *Language basis of reading disabilities*. Paper presented at the Society for the Scientific Study of Reading, Chicago.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, Z. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal*

- of Speech, Language, and Hearing Research, 45, 1142-1157.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (2001). Estimating risk for future reading difficulties in kindergarten children: A research-based model and its clinical implications. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 32*, 38-50.
- Catts, H. W., Hogan, T. P., & Adlof, S. M. (2005). Developmental changes in reading and reading disabilities. In H. W. Catts & A. G. Kamhi (Eds.), *Connections between language and reading disabilities* (pp. 25-40). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Catts, H. W., Hogan, T. P., & Fey, M. (2003). Subgrouping poor readers on the basis of reading-related abilities. *Journal of Learning Disabilities, 36*, 151-164.
- Catts, H. W., & Kamhi, A. G. (Eds.). (2005). *Connections between language and reading disabilities*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Catts, H., & Kamhi, A. (Eds.). (1999). *Language and reading disabilities*. Boston: Allyn & Bacon.
- Ceci, S., & Baker, S. (1978). Commentary: How should we conceptualize the language problems of learning disabled children? In S. Ceci (Ed.), *Handbook of cognitive, social, and neuropsychological aspects of learning disabilities* (pp. 102-115). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Clark, D. B., & Uhry, J. K. (1995). *Dyslexia: Theory and practice of remedial instruction*. Baltimore: York Press.
- Coltheart, M., Patterson, K., & Marshall, J. (Eds.). (1980). *Deep dyslexia*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Critchley, M. (1970). *The dyslexic child*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Cutting, L. E., Materek, A., Cole, C. A. S., Levine, T. M., & Mahone, E. M. (2009). Effects of fluency, oral language, and executive function on reading comprehension performance. *Annals of Dyslexia, 59*, 34-54.
- Das, J., Mensink, D., & Mishra, R. (1990). Cognitive processes separating good and poor readers when IQ is covaried. *Learning and Individual Differences, 2*, 423-436.
- Das, J. P., Mishra, R. K., & Kirby, J. R. (1994). Cognitive patterns of children with dyslexia: A comparison between groups with high and average nonverbal intelligence. *Journal of Learning Disabilities, 27*, 235-242, 253.
- de Jong, P. F., & van der Lief, A. (2002). Effects of phonological abilities and linguistic comprehension on the development of reading. *Scientific Studies of Reading, 6*, 51-77.
- Dollaghan, C., & Kaston, N. (1986). A comprehension monitoring program for language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 51*, 264-271.
- Dunn, L., & Dunn, L. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test-4*. Circle Pines, MN: American Guidance.
- Eden, G. F., Stein, J. F., Wood, M. H., & Wood, F. B. (1995). Verbal and visual problems in reading disability. *Journal of Learning Disabilities, 28*, 272-280.
- Elliott, D. E., & Needleman, R. M. (1974). The syndrome of hyperlexia. *Brain and Language, 3*, 339-349.
- Ellis, A. W. (1985). The cognitive neuropsychology of developmental (and acquired) dyslexia: A critical survey. *Cognitive Neuropsychology, 2*, 196-205.
- Ellis, A. W., McDougall, S., & Monk, A. F. (1996). Are dyslexics different? II. A comparison between dyslexics, reading age controls, poor readers, and precocious readers. *Dyslexia: An International Journal of Practice and Research, 2*, 59-68.
- Ellis Weismer, S., & Hesketh, L. (1993). The influence of prosodic and gestural cues on novel word acquisition by children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research, 36*, 1013-1025.
- Felton, R. H., Naylor, C. E., & Wood, F. B. (1990). Neuropsychological profile of adult dyslexics. *Brain and Language, 39*, 485-497.
- Felton, R. H., & Wood, F. B. (1992). A reading level match study of nonword reading skills in poor readers with varying IQ. *Journal of Learning Disabilities, 25*, 318-326.
- Fletcher, J. M. (1992). The validity of distinguishing children with language and learning disabilities according to discrepancies with IQ: Introduction to the special series. *Journal of Learning Disabilities, 25*, 546-548.
- Fletcher, J. M., Coulter, W. A., Reschly, D. J., & Vaughn, S. (2004). Alternative approaches to the definition and identification of learning disabilities: Some questions and answers. *Annals of Dyslexia, 54*, 304-331.
- Fletcher, J. M., Francis, D. J., Rourke, B. P., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (1992). The validity of discrepancy-based definitions of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 25*, 555-561, 573.
- Fletcher, J. M., Francis, D. J., Shaywitz, S. E., Lyon, G. R., Foorman, B. R., Stuebing, K. K., et al. (1998). Intelligence testing and the discrepancy model for children with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 13*, 186-203.
- Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Fowler, A. E., & Shaywitz, B. A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology, 86*, 6-23.



- Flowers, L., Meyer, M., Lovato, J., Wood, F., & Felton, R. (2001). Does third grade discrepancy status predict the course of reading development? *Annals of Dyslexia*, 51, 49-71.
- Francis, D. J., Espy, K. A., Rourke, B. P., & Fletcher, J. M. (1987). Validity of intelligence test scores in the definition of learning disability: A critical analysis. In B. P. Rourke (Ed.), *Neuropsychological validation of learning disability subtypes* (pp. 15-44). New York: Guilford Press.
- Francis, D. J., Fletcher, J. M., Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., & Rourke, B. (1996). Defining learning and language abilities: Conceptual and psychometric issues with the use of IQ tests. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 132-143.
- Francis, D. J., Fletcher, J. M., Stuebing, K. K., Lyon, G. R., Shaywitz, B. A., & Shaywitz, S. E. (2005). Psychometric approaches to the identification of LD: IQ and achievement scores are not sufficient. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 98-108.
- Gerber, A. (1993). *Language-related learning disabilities: Their nature and treatment*. Baltimore: Brookes.
- Goldberg, H., & Schiffman, G. (1972). *Dyslexia: problems of reading disabilities*. New York: Grune & Stratton.
- Good, R. H., Simmons, D. C., & Smith, S. B. (1998). Effective academic interventions in the United States: Evaluating and enhancing the acquisition of early reading skills. *School Psychology Review*, 27, 45-56.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10.
- Gustafson, S. (2001). Cognitive abilities and print exposure in surface and phonological types of reading disability. *Scientific Studies of Reading*, 5, 351-375.
- Hatcher, P. J., & Hulme, C. (1999). Phonemes, rhymes, and intelligence as predictors of children's responsiveness to remedial reading instruction: Evidence from a longitudinal intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 130-154.
- Heaton, P., & Winterson, P. (1996). *Dealing with dyslexia*. San Diego, CA: Singular.
- Hinshelwood, J. (1895, December 21). Letter-word- and mind-blindness. *Lancet*, 146(3773), 1564-1569.
- Hinshelwood, J. (1900). Congenital word-blindness. *Lancet*, 1, 1506-1508.
- Hinshelwood, J. (1917). *Congenital word blindness*. London: H. K. Lewis.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Hoskins, M., & Swanson, L. (2000). Cognitive processing of low achievers and children with reading disabilities: A selective meta-analytic review of the published literature. *The School Psychology Review*, 29, 102-119.
- Hurford, D. P., Schauf, J. D., Bunce, L., Blaich, T., & Moore, K. (1994). Early identification of children at risk for reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 371-382.
- Huttenlocher, P. R., & Huttenlocher, J. (1973). A study of children with hyperlexia. *Neurology*, 23, 1107-1116.
- Ingram, T. T. S. (1964). The nature of dyslexia. In F. A. Young & D. B. Lindsley (Eds.), *Early experience and visual information processing in perceptual and reading disorders*. Washington, DC: National Academy of Sciences.
- Johnson, D., & Myklebust, H. (1967). *Learning disabilities: Educational principles and practice*. New York: Grune & Stratton.
- Jorm, A. F., Share, D. L., Maclean, R., & Matthews, R. (1986). Cognitive factors at school entry predictive of specific reading retardation and general reading backwardness: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27, 45-54.
- Kamhi, A. G. (1992). Response to historical perspective: A developmental language perspective. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 48-52.
- Kamhi, A. G., & Catts, H. W. (1986). Toward an understanding of developmental language and reading disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 337-347.
- Kamhi, A. G., & Catts, H. W. (1989). *Reading disabilities: A developmental language perspective*. Boston: Allyn & Bacon.
- Katusic, S. K., Colligan, R. C., Barbaresi, W. J., Schaid, D. J., & Jacobsen, S. J. (2001). Incidence of reading disability in a population-based birth cohort, 1976-1982. Rochester, Minn. *Mayo Clinic Proceedings*, 76, 1081-1092.
- Knopik, V. S., Smith, S. D., Cardon, L., Pennington, B., Gayán, J., Olson, R. K., & DeFries, J. C. (2002). Differential genetic etiology of reading component processes as a function of IQ. *Behavior Genetics*, 32, 181-198.
- Kussmaul, A. (1887). Disturbances of speech. In H. von Ziemssen (Ed.), *Cyclopedia of the practice of medicine*. New York: William Wood.
- Leach, J. M., Scarborough, H. S., & Rescorla, L. (2003). Late-emerging reading disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 95, 211-225.
- Lerner, J. W. (1972). Reading disability as a language disorder. *Acta Symbolica*, 3, 39-45.



- Lerner, J. W. (1985). *Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin.
- Leslie, L., & Caldwell, J. (2001). *Qualitative Reading Inventory-III*. New York: Addison Wesley Longman.
- Lipka, O., Lesaux, N. K., & Siegel, L. S. (2006). Retrospective analyses of the reading development of a group of grade 4 disabled readers: Risk status and profiles over 5 years. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 364-378.
- Lovett, M. W. (1987). A developmental approach to reading disability: Accuracy and speed criteria of normal and deficient reading skill. *Child Development*, 58, 234-260.
- Lyon, G. R. (1995). Toward a definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 4, 3-30.
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Wood, F. B., Schulte, A., Olson, R. K., & Torgesen, J. K. (2001). Learning disabilities: An evidence-based conceptualization. In C. E. Finn, A. J. Rotherham, & C. J. Hokanson, Jr. (Eds.), *Rethinking special education for a new century* (pp. 259-287). Washington, DC: Fordham Foundation and Progressive Policy Institute.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2003). A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.
- Manis, F. R., Seidenberg, M. S., Doi, L. M., McBride-Chang, C., & Petersen, A. (1996). On the basis of two subtypes of developmental dyslexia. *Cognition*, 58, 157-195.
- Manis, F. R., Seidenberg, M. S., Stallings, L., Joanisse, M., Bailey, C., Freedman, L., Curtin, S., & Keating, P. (1999). Developmental dyslexic subgroups: A one-year follow up. *Annals of Dyslexia*, 49, 105-137.
- Marshall, J., & Newcombe, F. (1973). Patterns of paralexia: A psycholinguistic approach. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2, 175-200.
- Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2005). Feasibility and consequences of response to intervention: Examination of the issues and scientific evidence as a model for the identification of individuals with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 525-531.
- Mattingly, I. (1972). Reading the linguistic process, and linguistic awareness. In J. Kavanaugh & I. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye* (pp. 133-147). Cambridge, MA: MIT Press.
- McGee, R. L., Ehri, D. J., & DiSimoni, F. (2007). *The Token Test for Children-2*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Miles, T. (1983). *Dyslexia: The pattern of difficulties*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Morgan, W. (1896). A case of congenital word-blindness. *British Medical Journal*, 2(1), 378.
- Murphy, L., & Pollatsek, A. (1994). Developmental dyslexia: Heterogeneity without discrete subgroups. *Annals of Dyslexia*, 44, 120-146.
- Naglieri, J. A., & Reardon, S. M. (1993). Traditional IQ is irrelevant to learning disabilities—intelligence is not. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 127-133.
- Naidoo, S. (1972). *Specific dyslexia*. London: Pinter.
- Nation, K., Adams, J. W., Bower-Crane, C. A., & Snowling, M. J. (1999). Working memory deficits in poor comprehenders reflect underlying language impairments. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, 139-158.
- Nation, K., Clark, P., Marshall, C. M., & Durand, M. (2004). Hidden language impairments in children: Parallels between poor reading comprehension and specific language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 199-211.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1998). Individual differences in contextual facilitation: Evidence from dyslexia and poor reading comprehension. *Child Development*, 69, 996-1011.
- Newcomer, P. (2001). *Diagnostic Achievement Battery, Third Edition*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Nicolson, R. I., & Fawcett, A. (1995). Dyslexia is more than phonological disability. *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 1, 19-36.
- O'Connor, R. E., White, A., & Swanson, H. L. (2007). Repeated reading versus continuous reading: Influences on reading fluency and comprehension. *Exceptional Children*, 74, 31-46.
- Olson, D., & Byrne, B. (2005). Genetic and environmental influences on reading and language ability and disability. In H. W. Catts & A. G. Kamhi (Eds.), *Connections between language and reading disabilities* (pp. 173-200). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Olson, R. K., Datta, H., Gayan, J., & DeFries, J. C. (1999). A behavioral-genetic analysis of reading disabilities and component processes. In R. M. Klein & P. A. MacMullen (Eds.), *Converging methods for understanding reading and dyslexia* (pp. 133-153). Cambridge, MA: MIT Press.
- Olson, R. K., Rack, J., Connors, F., DeFries, J., & Fulker, D. (1991). Genetic etiology of individual differences in reading disability. In L. Feagans, E. Short, & L. Meltzer (Eds.), *Subtypes of learning disabilities* (pp. 113-135). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- O'Malley, K. J., Francis, D. J., Foorman, B. R., Fletcher, J. M., & Swank, P. R. (2002). Growth in precursive and reading-related skills: Do low-achieving and IQ-discrepant readers develop differently? *Learning Disabilities Research & Practice*, 17, 19-34.

- Orton, J. L., Thompson, L. J., Bunney, P. C., Bender, L., Robinson, M. H., & Rome, P. D. (1975). Samuel T. Orton, who was he: Part 1. Biographical sketch and personal memories. *Bulletin of Orton Society*, 25, 145-155.
- Orton, S. (1925). Word-blindness in school children. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 14, 581-615.
- Orton, S. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. London, UK: Chapman Hall.
- Pennington, B. F., Gilger, J. W., Olson, R. K., & DeFries, J. C. (1992). The external validity of age- versus IQ-discrepancy definitions of reading disability: Lessons from a twin study. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 562-573.
- Pennington, B. F., & Lefly, D. L. (2001). Early reading development in children at family risk for dyslexia. *Child Development*, 72, 816-833.
- Perfetti, C. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Prior, M., Sanson, A., Smart, D., & Oberklaid, F. (1995). Reading disability in an Australian community sample. *Australian Journal of Psychology*, 47, 32-37.
- Rack, J. P., Snowling, M. J., & Olson, R. K. (1992). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: A review. *Reading Research Quarterly*, 27, 28-53.
- Rashotte, C. A., & Torgesen, J. K. (1985). Repeated reading and reading fluency in reading disabled children. *Reading Research Quarterly*, 20, 180-188.
- Rees, N. S. (1974). The speech pathologist and the reading process. *ASHA*, 16, 255-258.
- Richardson, S. O. (1992). Historical perspectives on dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 40-47.
- Rodgers, B. (1983). The identification and prevalence of specific reading retardation. *British Journal of Educational Psychology*, 3, 369-373.
- Romani, C., DiBetta, A. M., Tsouknida, E., & Olson, A. (2008). Lexical and nonlexical processing in developmental dyslexia: A case for different resources and different impairments. *Cognitive Neuropsychology*, 25, 798-830.
- Rudel, R. (1985). The definition of dyslexia: Language and motor deficits. In F. H. Duffy & N. Geschwind (Eds.), *Dyslexia: A neuroscientific approach to clinical evaluation* (pp. 33-53). Boston: Little, Brown and Company.
- Rutter, M., Caspi, A., Fergusson, D., Horwood, J., Goodman, R., Maughan, B., et al. (2004). Sex differences in developmental reading disability: New findings from 4 epidemiological studies. *Journal of the American Medical Association*, 291, 2007-2012.
- Rutter, M., Tizard, J., & Whitmore, K. (1970). *Education, health and behaviour*. London: Longman.
- Rutter, M., & Yule, W. (1975). The concept of specific reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16, 181-197.
- Samuels, S. J. (1977). The method of reacted reading. *The Reading Teacher*, 32, 403-408.
- Scarborough, H. S. (1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61, 1728-1743.
- Scarborough, H. S. (1991). Early syntactic development of dyslexic children. *Annals of Dyslexia*, 41, 207-220.
- Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2002). On babies and bathwater: Addressing the problems of identification of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25, 155-159.
- Semel, E., Wiig, E., & Secord, W. (2003). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals-IV*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Shankweiler, D., Crain, S., Katz, L., Fowler, A. E., Liberman, A. M., Brady, S. A., Thornton, R., Lundquist, E., Dreyer, L., Fletcher, J. M., Stuebing, K. K., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (1995). Cognitive profiles of reading-disabled children: Comparison of language skills in phonology, morphology, and syntax. *Psychological Science*, 6, 149-156.
- Shankweiler, D., & Liberman, I. (1972). Misreading: A search for causes. In J. Kavanaugh & I. Mattingly (Eds.), *Language by ear and by eye* (pp. 293-317). Cambridge, MA: MIT Press.
- Share, D. (1996). Word recognition and spelling processes in specific reading disabled and garden-variety poor readers. *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 2, 167-174.
- Share, D. L., McGee, R., McKenzie, D., Williams, S., & Silva, P. (1987). Further evidence relating to the distinction between specific reading retardation and general reading backwardness. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 35-44.
- Share, D. L., & Silva, P. A. (2003). Gender bias in IQ-discrepancy and post-discrepancy definitions of reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 4-14.
- Shaywitz, S. E. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for reading problems at any level*. New York: Alfred A. Knopf.
- Shaywitz, S. E., Escobar, M. D., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Makuch, R. (1992). Evidence that dyslexia may represent the lower tail of a normal distribution of reading ability. *The New England Journal of Medicine*, 326, 145-193.
- Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., Holahan, J. M., & Shaywitz, S. E. (1992). Discrepancy compared to low achievement definitions of reading disability: Results



- from the Connecticut Longitudinal Study. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 639-648.
- Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Escobar, M. D. (1990). Prevalence of reading disability in boys and girls. *Journal of the American Medical Association*, 264, 998-1002.
- Siegel, L. S. (1984). A longitudinal study of a hyperlexic child: Hyperlexia as a language disorder. *Neuropsychologia*, 22, 577-585.
- Siegel, L. S. (1989). IQ is irrelevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 469-478.
- Siegel, L. S. (1992). An evaluation of the discrepancy definition of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 618-629.
- Siegel, L. S., & Smythe, I. S. (2005). Reading disability with special attention to gender issues. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 473-477.
- Silberberg, N. E., & Silberberg, M. C. (1967). Hyperlexia: Specific word recognition skills in young children. *Exceptional Children*, 34, 41-42.
- Snowling, M. (1981). Phonemic deficits in developmental dyslexia. *Psychological Research*, 43, 219-234.
- Snowling, M. J., Gallagher, A., & Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in precursors of reading skill. *Child Development*, 74, 358-373.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R. J. (1996). *Off track: When poor readers become "learning disabled."* Boulder, CO: Westview Press.
- Stage, S., Abbott, R. D., Jenkins, J., & Berninger, V. (2003). Predicting response to early reading intervention using verbal IQ-word reading related language abilities, attention ratings, and verbal-IQ-word reading discrepancy: Failure to validate discrepancy. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 24-33.
- Stanovich, K. E. (1988). The right and wrong places to look for the cognitive locus of reading disability. *Annals of Dyslexia*, 38, 154-177.
- Stanovich, K. E. (1991). Discrepancy definitions of reading disability: Has intelligence led us astray? *Reading Research Quarterly*, 26, 7-29.
- Stanovich, K. E. (1997). Toward a more inclusive definition of dyslexia. *Dyslexia: An International Journal of Theory and Practice*, 2, 154-166.
- Stanovich, K. E. (2005). The future of a mistake: Will discrepancy measurement continue to make the learning disabilities field a pseudoscience? *Learning Disabilities Quarterly*, 28, 103-106.
- Stanovich, K. E., Nathan, R. G., & Zolman, J. E. (1988). The developmental lag hypothesis in reading: Longitudinal and matched reading-level comparisons. *Child Development*, 59, 71-86.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). The phenotype performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.
- Stanovich, K. E., Siegel, L. S., & Gottardo, A. (1997). Converging evidence for phonological and surface subtypes of reading disability. *Journal of Educational Psychology*, 89, 114-127.
- Stark, J. (1975). Reading failure: A language-based problem. *ASHA*, 17, 832-834.
- Stevenson, J., Graham, P., Fredman, G., & McLoughlin, V. (1987). A twin study of genetic influences on reading and spelling ability and disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 229-247.
- Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., LeDoux, J. M., Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2002). Validity of IQ-discrepancy classifications of reading disabilities: A meta-analysis. *American Educational Research Journal*, 39, 469-518.
- Thomson, M. (1984). *Developmental dyslexia: Its nature, assessment and remediation*. London: Edward Arnold.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., & Zhang, X. (1996). A system for the diagnosis of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 1284-1294.
- Torgesen, J. K. (1991). Learning disabilities: Historical and conceptual issues. In B. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 3-37). Orlando, FL: Academic Press.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (1997). *Preventing reading disabilities: Results from 2 1/2 years of intervention*. Paper presented at the Society for the Scientific Study of Reading, Chicago.
- van der Wissel, A., & Zegers, F. E. (1985). Reading retardation revisited. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 3-9.
- Vellutino, F. (1979). *Dyslexia: Theory and research*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Lyon, G. R. (2000). Differentiating between difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: More evidence against the IQ-achievement discrepancy definition of reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 223-238.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Sipay, E. R., Small, S. G., Chen, R., Pratt, A., & Denckla, M. B. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for



- distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 88, 601-638.
- Wadsworth, S. J., Olson, R. K., Pennington, B. F., & DeFries, J. C. (2000). Differential genetic etiology of reading disability as a function of IQ. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 192-199.
- Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 1-21.
- Wallach, G. P., & Butler, K. G. (Eds.). (1994). *Language learning disabilities in school-age children and adolescents*. Boston: Allyn & Bacon.
- Wechsler, D. (2009). *Wechsler Individual Achievement Test-Third Edition*. San Antonio, TX: PsychCorp.
- Willcutt, E. G., & Pennington, B. F. (2000). Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 179-191.
- Wilson, A. M., & Lesaux, N. K. (2001). Persistence of phonological processing deficits in college students with dyslexia who have age-appropriate reading skills. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 394-400.
- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, 14, 1-33.
- Wolf, M., & Bowers, P. G. (1999). The double-deficit hypothesis for the development dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91, 415-438.
- Wolf, M., Bowers, P., & Biddle, K. (2000). Naming-speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 387-407.
- Wolf, M., & Obregon, M. (1989). *88 children in search of a name: A 5-year investigation of rate, word-retrieval, and vocabulary in reading development and dyslexia*. Paper presented at the Society for Research in Child Development, Kansas City, MO.
- Woodcock, R. (1991). *Woodcock Language Proficiency Battery-Revised*. Chicago: Riverside.
- Woodcock, R. W. (1998). *Woodcock Reading Mastery Tests-Revised Normative Update*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Yule, W., Rutter, M., Berger, M., & Thompson, J. (1974). Over and under achievement in reading: Distribution in the general population. *British Journal of Educational Psychology*, 44, 1-12.

## 4

## الفصل الرابع

## أسباب صعوبات القراءة

## Causes of Reading Disabilities

**عندما** يعلم والد أو معلم بوجود صعوبة قراءة لدى طفله، فإنه يُصر على معرفة سبب المشكلة. إن تقديم إجابات حول مسببات صعوبات القراءة مهمة صعبة. فالقراءة مهارة معقدة يصعب فهم الاضطرابات التي قد تحدث أثناء اكتسابها. ومع ذلك، فقد قدمت الأبحاث بعض الأجوبة المتعلقة بأسباب صعوبات القراءة. تشير هذه الأبحاث إلى أن صعوبات القراءة هي نتاج تفاعل عوامل داخلية وخارجية. ترجع العوامل الداخلية إلى العمليات الداخلية التي تعتمد على الطفل، بينما تهتم العوامل الخارجية بمتغيرات بيئية. شددت التعريفات على الطبيعة الداخلية أو البنيوية لصعوبات القراءة وقد كانت الغالبية العظمى من الأبحاث التي أجريت مدفوعة بالبحث لاكتشاف السبب البنيوي لمشاكل القراءة. ونتيجة لذلك، تشير معظم الدلائل إلى أهمية العوامل البيولوجية في تطور القراءة واضطراباتهما.

يبدو أن العوامل الخارجية تلعب أيضاً دوراً في صعوبات القراءة. ومع أن التعريفات تستثني بشكل عام عوامل كانهدام الخبرة في القراءة والكتابة أو عدم كفاية التدريس كأسباب لصعوبات القراءة، إلا أن معظم الأطفال الذين لديهم صعوبات في القراءة يعانون من نقص في الخبرة أو التدريس. وقد يكون هذا النقص السبب الأولي لمشاكل القراءة، وقد يكون النقص نتيجة ثانوية للعوامل الداخلية.

## الأسباب الخارجية لصعوبات القراءة

## EXTRINSIC CAUSES OF READING DISABILITIES

يحتاج الأطفال إلى التعرض للغة المكتوبة وإلى تعليم مباشر يتعلق بكيفية التعامل مع الأعمال المكتوبة، كما يحتاجون إلى فرص لممارسة مهاراتهم القرائية لكي يتعلموا كيف يقرءون (Adams, 1990). ولن يصبح الأطفال قارئين محترفين من دون تعليمهم وتوفير

الفرص لهم. وبالرغم من أن الخبرة القرائية والكتابية أساسية لاكتساب القراءة، إلا أنه تم تجاهلها بشكل عام في مناقشة أسباب صعوبات القراءة. وتستثني معظم التعريفات العوامل الخارجية كأنعدام الفرص أو عدم كفاية التدريس كأسباب لصعوبات القراءة. ومع ذلك، فقد أولى العاملون في الميدان والباحثون في كثير من الحالات اهتماماً محدوداً للتأكد فيما إن كان ضعف القراءة قد استوفوا هذا المحك الإقصائي. وغالباً ما تمر الاختلافات في الخبرة القرائية والكتابية من دون ملاحظة بالرغم من تأثيرها المحتمل على صعوبات القراءة.

لسوء الحظ، لا يُعرف مدى مساهمة الخبرات القرائية والكتابية المحدودة في صعوبات القراءة. ونظراً لاستثناء العوامل البيئية من تعريف صعوبات القراءة، فإن معظم الباحثين في هذا المجال لم يبحثوا علاقة الخبرة القرائية والكتابية بصعوبات القراءة. لاحظ سبير-سويرلنغ وستيرنبرغ (Spear-Swerling & Sternberg, 1996) أن معظم ما الدراسات التي تناولت تأثير العوامل البيئية على صعوبات القراءة جاءت من خارج مجال صعوبات القراءة. فقد تناول جزء من البحث الذي له علاقة بدور الخبرة القرائية والكتابية في صعوبات القراءة أثر قراءة الكتب [للأطفال] على التطور المستقبلي للقراءة.

### الخبرة القرائية والكتابية المبكرة Early Literacy Experience

أشرنا في الفصل الثاني أنه من الشائع أن نجد الوالدين في كثير من البيوت يقرءون لأطفالهم في عمر مبكر. وبينما تحدث مثل هذه الممارسات بشكل متكرر في البيوت العادية، هناك بعض الأطفال يدخلون المدرسة من دون هذه الخبرة. ويبدو منطقياً أن نسأل عن الدور المحتمل لعدم القراءة المبكرة للكتب [للأطفال] في مشاكل القراءة فيما بعد. وبالرغم من وجود العديد من الادعاءات بأن الأطفال محدودي التعرض لقراءة الكتب يواجهون صعوبة في تعلم القراءة (e.g., Spear-Swerling & Sternberg, 1996). إلا أن عدداً محدوداً من الدراسات بحث أثر غياب الخبرة القرائية والكتابية المبكرة على صعوبات القراءة. وكما ناقشنا في الفصل الثاني، فقد ركزت الأبحاث بشكل أساسي على العلاقة بين قراءة الكتب [للأطفال] وتطور القراءة لدى عامة الناس. وقد أظهر هذا البحث بوجه عام ارتباطاً ضعيفاً بين قراءة الكتب [للأطفال] وتطور القراءة في المراحل اللاحقة. يشير التحليل السطحي لهذه الأبحاث (Dobrich, 1994) إلى أن معدل مساهمة القراءة للطفل يمثل ما يقارب 8% من الفرق في نتائج اختبارات القراءة. إضافة إلى ذلك، يبدو أن هذا التأثير يقل مع تقدم العمر، الأمر الذي يشير إلى أن تعليم المدرسة للقراءة يمكن أن يعوض عن غياب خبرة تعلم القراءة



بالرغم من أن غياب قراءة الكتب خلال سنوات ما قبل المدرسة لا يبدو سبباً أساسياً لصعوبات القراءة، إلا أنه قد تكون يلعب بعض الدور في مشاكل القراءة. فعلى سبيل المثال، قد يكون غياب الخبرة القرائية والكتابية عاملاً حاسماً وبخاصة بالنسبة للأطفال الذين لديهم عوامل خطر أخرى. فالأطفال الذين ينتمون لعائلات ذات مستوى اجتماعي اقتصادي متدنٍ و/أو أولئك الذين يعانون من مشاكل اللغة قد يكونون أكثر عرضة لصعوبات قراءة إذا لم تكن لديهم خبرات قرائية وكتابية منزلية.

### تدريس القراءة Reading Instruction

نظراً لأن القراءة مهارة تكتسب في معظمها من خلال التدريس، فإن الاختلافات في كمية التدريس و/أو وجودته تؤثر بشكل واضح على تطور القراءة. ومع ذلك، فإن الدور الذي تلعبه العوامل التعليمية في صعوبات القراءة غير مفهوم بشكل جيد. تقليدياً، كان الاعتقاد أن للعوامل التعليمية تأثير سببي ضئيل على صعوبات القراءة. وبحكم التعريف، فإنه لا توجد مشاكل تعليمية لدى الأطفال الذين لديهم صعوبات في القراءة. إلا أنه، وكما ذكر في الفصل الثالث، نادراً ما تم تقييم هذا المحك الإقصائي بشكل دقيق. فقد جرت العادة على افتراض تلقي القراء ضعيفي المستوى التدريس الضروري للقراءة إذا ما كانوا في الصف المناسب لأعمارهم. غير أن هذه الإجراءات سمحت لتباينات مهمة في كمية وجودة التدريس الذي يمكن أن يتلقاه القراء ضعيفو المستوى.

يُعتبر إطار الاستجابة للعلاج الذي تم عرضه في الفصل الثالث محاولة أخرى لاستبعاد عامل عدم وجود تدريس مناسب للقراءة كسبب لصعوبات القراءة (Fuchs & Fuchs, 1998; Fuchs, Fuchs, & Speece, 2002). تذكر أنه، في إطار الاستجابة للعلاج، يتم تزويد الأطفال بتدريس صفي نوعي للقراءة، كما يتم تقييمهم بشكل دوري لتحديد مدى تقدمهم. يُزوّد الأطفال الذين يفشلون في تحقيق تقدم مقبول بتدريس إضافي للقراءة، ويمكن تقييم صعوبات القراءة لدى الأطفال فقط بعد فشلهم في تحقيق تقدم مناسب بالرغم من تلقيهم تدريساً إضافياً في القراءة. وعليه، قد تتمكن طريقة الاستجابة للعلاج من الحد من عدم كفاية التدريس أو استبعادها كسبب لصعوبات القراءة.

لقد جاء الدعم الأولي لأهمية إطار الاستجابة للعلاج في استبعاد عجز التدريس من الدراسة التي قام بها فيلوتينو وزملاؤه (Scanlon & Vellutino, 1996, 1997; Vellutino et al., 1996). فقد اختبروا في دراسة طويلة واسعة دور ضعف التدريس في صعوبات القراءة. فقد وجدوا

أن هناك 151 طفلاً من عينة مؤلفة من 1400 طفل روضة يداومون في مدارس متوسطة دنيا ومتوسطة عليا كانوا عرضة لخطر صعوبات القراءة اعتماداً على ضعف أدائهم في اختبار تمييز الحروف (Scanlon & Vellutino, 1996, 1997). إضافة إلى ذلك، فقد انطبقت محكات الاستبعاد التي لم تتضمن إعاقات حسية أو ذهنية على هؤلاء الأطفال. لقد قام الباحثون بمراقبة صفية لتقييم طبيعة التدريس القرائي والكتابي الذي كان يتلقاه هؤلاء الأطفال. فعلى سبيل المثال، لاحظ الباحثون المواد التي استخدمت (مثلاً، الكتب، الحروف، اللغة المنطوقة) والأنشطة التي شارك الأطفال فيها (مثلاً، نص القراءة، الوعي بالفونيم، تسمية الحروف) والاستجابات المتوقعة من الأطفال (القراءة، الكتابة، النظر). وقد تمت متابعة المشاركين فيما بعد في الصف الأول، حيث تم تقسيمهم إلى قراء جيدين وعاديين وضعفاء اعتماداً على تصنيف المعلمين لهم واختبارات القراءة التحصيلية. لقد أشارت المقارنات بين المجموعات إلى أن الأطفال الذين كانوا عرضة للخطر والذين أصبحوا قراء جيدين قد تلقوا مزيداً من التدريس في تحليل الجوانب البنيوية (الصوت والتهجئة) للغة المنطوقة والمكتوبة مقارنة بما حققته المجموعات الأخرى. ومع ذلك، لم تختلف مجموعات القراء في متغيرات مثل الوقت الذي تم قضاءه في قراءة النصوص أو في مناقشة معاني الكلمات. وقد خلص الباحثون إلى أن الفروقات في التعليم تحدد فيما إن كان سيكون لدى الأطفال المعرضين للخطر صعوبات قراءة من عدمه.

لقد جاء مزيد من الأدلة المباشرة حول الدور الذي تلعبه المتغيرات التدريسية في صعوبات القراءة من مكون آخر من هذه الدراسة الطولية (Vellutino et al., 1996). فقد قدم فيلوتينو وزملاؤه، كجزء من دراستهم، تدريساً علاجياً للأطفال الذين كانوا يعانون من مشاكل كبيرة في القراءة في منتصف الصف الأول الأساسي. لقد كان أداء هؤلاء الأطفال ضمن الرتبة المئانية 15 أو أقل في اختبارات القراءة التحصيلية، كما انطبقت عليهم محكات استبعادية تقليدية خاصة بصعوبات القراءة. فقد تلقى الأطفال في الفصل الدراسي الثاني من الصف الأول الأساسي تدريساً فردياً يومياً (نصف ساعة للجلسة) لمدة لا تقل عن 16 أسبوعاً (عادة 70-80 جلسة). وقد كان الاعتقاد أن هذا التدريس العلاجي يمكن أن يكون كافياً للتخلص من مشاكل القراءة لدى هؤلاء الأطفال الذين يعانون من نقص في الخبرة أو التدريس، ولم تكن مشاكل داخلية. وجد فيلوتينو وزملاؤه أن 67% من الأطفال ضعيفي القراءة قد حصلوا بعد التدريس العلاجي على درجات قراءة ضمن المعدل الطبيعي أو أعلى منه بقليل في اختبارات القراءة التحصيلية. وقد خلصوا إلى أن هناك كثير من الأطفال ممن تنطبق عليهم محكات الاستبعاد المتعلقة



بصعوبات القراءة ليس لديهم مشاكل داخلية، ولكنهم لم يتلقوا تدريساً كافياً أو لم تتح لهم الفرصة لتعلم القراءة.

كرر فيلوتينو وزملاؤه حديثاً النتائج نفسها في دراسة أخرى قامت بكشف أطفال الروضة المعرضين للخطر (Vellutino, Scanlon, Small, & Fanuele, 2006). ففي هذه الدراسة تلقى الأطفال المعرضين للخطر تدريساً ضمن مجموعات صغيرة بواقع يومين إلى ثلاثة أيام أسبوعياً خلال سنة الروضة وبداية الصف الأول. وقد تقرر أن 50% منهم لم يعودوا عرضة للخطر. أما الأطفال الذين بقوا عرضة للخطر فقد تلقوا تدريساً فردياً إضافياً أثناء دراستهم في الصف الأول. وكان أداء ما يزيد على نصف الأطفال الذين تلقوا تدريساً إضافياً في الصف الأول ضمن المعدل الطبيعي في الصف الثالث. مرة أخرى، استنتج الباحثون أن تقديم تدريساً إضافياً (في الروضة فقط أو في الروضة والصف الأول) قد ساعد على التمييز بين الضعف الناجم عن نقض الخبرة، والذي يمكن علاجه بسهولة والضعف البيولوجي الذي يمكن أن يكون علاجه أكثر صعوبة.

وبالرغم من إشارة هذه الدراسات إلى أهمية العوامل الخارجية في صعوبات القراءة، فإن استخلاص استنتاجات قوية سيكون قراراً متسرعاً. إن وجود دليل على أن التدريس يمكن أن يحسّن القراءة لا يعني بالضرورة أن مشاكل نقص التدريس أو الخبرة هي السبب في مشكلة القراءة في المقام الأول. فالأطفال الذين يعانون من مشاكل في المعالجة الفونولوجية أو أية مشاكل داخلية أخرى يمكن أن يستفيدوا أيضاً من التدريس. ولدعم استنتاجاتهم، فقد بين فيلوتينو وزملاؤه (1996، 2006) أن لدى ضعيفي القراءة الذين تمت معالجتهم مشاكل أقل في المعالجة الفونولوجية من ضعيفي القراءة الذين كان علاجهم أصعب. ومع ذلك، هناك احتمال لوجود مشاكل بسيطة في المعالجة الفونولوجية أو مشاكل داخلية أخرى قابلة للعلاج لدى بعض ضعيفي القراءة. إضافة إلى ذلك، فإن من غير المعلوم حتى الآن ما إن كان الأطفال الذين استجابوا للتدريس الإضافي سيحافظون على مهاراتهم على المدى البعيد. من الواضح أن هناك حاجة للمزيد من البحث لفهم دور المتغيرات التعليمية في صعوبات القراءة.

### تأثير ماثيو Matthew

بالرغم من أن الدراسات لم تثبت بشكل قاطع بأن العوامل الخارجية تلعب دوراً رئيساً في صعوبات القراءة، فمن الممكن أن تؤدي إلى بقاء مشاكل القراءة كما هي، أو تفاقمها في بعض الحالات. وفي الحقيقة، لقد جادل البعض أن تصنيف الأطفال «ضعيفي



قراءة» يمكن أن يثير في النفس مجموعة من المشاعر السلبية التي قد تؤثر على تطور القراءة (Cole, 1987; Spear-Swerling & Sternberg, 1996). وافق سبير-سويرلنغ وستيرنبرغ (1996) على أن وضع الأطفال ضمن مجموعات ذوي القدرات المحدودة أو مجموعات علاج القراءة أو في صفوف التربية الخاصة يمكن، بحد ذاته، أن يجلب مشاكل إضافية في القراءة. فغالبا ما تكون توقعات المعلمين والوالدين من الأطفال في مجموعات ذوي القدرات المحدودة أو مجموعات القراءة الخاصة منخفضة. كما أن أقرانهم من ذوي القدرات المحدودة لن يقدموا لهم إلا القليل من الدعم، كما أن تعريض معلمهم لهم للتحدي سيكون محدودا. وسيكون الحافز للقراءة أقل لدى هؤلاء الأطفال وقد يكون لديهم مشاكل إصغائية وسلوكية أخرى. لقد جادل سبير-سويرلنغ وستيرنبرغ بأن هذه العوامل يمكن في الحقيقة أن تقود إلى تلقي الأطفال تدريسا وتدريباً أقل في القراءة. وعليه، يمكن أن يتراجع مستوى هؤلاء الأطفال أكثر فأكثر عن مستوى أقرانهم.

لقد استخدم ستانوفيتش (Stanovich, 1986; 1988) مصطلح "تأثير ماثيو" Matthew effects لوصف الآثار السلبية المرافقة للفشل في القراءة. لقد جاء هذا المصطلح من فقرة في إنجيل ماثيو تتحدث حول كيفية ازدياد الأغنياء غنى والفقراء فقراً. فقد جادل ستانوفيتش بأن عوامل مثل التوقعات المنخفضة والممارسة المحدودة وضعف الدافع تؤدي إلى تعرض هؤلاء الذين يبدأون بداية بطيئة لسلسلة من الفشل. لقد وصف سبير-سويرلنغ وستيرنبرغ (1994) هذه العوامل بأنها كالمستقيم. فقد ذكروا أنه "عندما يدخل الأطفال مستقيم التوقعات السلبية والدافعية المنخفضة والممارسة المحدودة، فقد يكون من الصعب عليهم العودة للطريق الصحيح".

هناك أثر واحد على وجه الخصوص ذو علاقة بتأثير ماثيو هو مشاكل اللغة. فبما أن القراءة مصدر أساسي للمفردات الجديدة والنحو المتقدم ومعرفة قواعد الخطاب، فإن الأطفال الذين لا يقرءون بشكل كاف سوف يتأخرون عن أقرانهم في تطور اللغة (e.g., Stothard, Snowling, Bishop, Chipchase, and Kaplan, 1998). وهكذا، وكنتيجة لخبرتهم القرائية المحدودة، سيعاني الأطفال ضعيفي القراءة، الذين لا يوجد لديهم اضطراب لغة تطوري، بالضرورة، من مشاكل في اللغة.

## الأسباب الداخلية لصعوبات القراءة INTRINSIC CAUSES OF READING DISABILITIES

تقليدياً، لعبت العوامل المتعلقة بالطفل دوراً بارزاً في تبرير أسباب صعوبات القراءة. ونتيجة لذلك، فقد أولت الأبحاث اهتماماً خاصاً بدراسة هذه العوامل. فقد تمت دراسة الأسس الوراثية والعصبية لصعوبات القراءة، إضافة إلى الاضطرابات المعرفية الإدراكية التي يمكن إرجاعها لهذه العوامل.

### الأساس الجيني Genetic Basis

تبين من التقارير الأولى أن صعوبات القراءة تجري في العائلات (Hallgren, 1950; Hinshelwood, 1917). فعلى سبيل المثال، لاحظ هنشلود (1917) أن صعوبات التعلم غالباً ما توجد عند الإخوة و/أو الأجيال المتعاقبة في العائلة. وقد أكدت أبحاث لاحقة الأساس العائلي لصعوبات القراءة (Finucci, Guthrie, Childs, Abbey, & Childs, 1976; Gilger, Pennington, & DeFries, 1991; Vogler, DeFries, & Decker, 1985). وإذا ما نظرنا إلى هذه الدراسات مجتمعة، فقد بينت أن احتمال وجود صعوبات قراءة لدى الأخ أو الأخت لطفل لديه صعوبات قراءة 40% تقريباً، كما أن احتمال وجود تاريخ صعوبات قراءة لدى والد الطفل الذي لديه صعوبات قراءة يتراوح بين 30-40%. كما أشارت بعض الدراسات إلى أن الخطر العائلي لصعوبات القراءة يمكن أن يكون مستمراً (Boets et al., 2010; Pennington & Lefly, 2001; Snowling, Gallagher, & Frith, 2003). وهذا لا يعني أن هناك عدداً كبيراً من أفراد العائلة معرضين لخطر صعوبات القراءة فحسب، بل إن كثيراً منهم ممن ليس لديه صعوبات تعلم يبدو ضعفاً في القراءة أو القدرات المتعلقة بها.

بالرغم وضوح الأساس العائلي لصعوبات القراءة، إلا أن هذا لا يعني أنها بالضرورة مورثة. فالسلوكات السيئة على طاولة الطعام ووصفات الكيك أمثلة شائعة للأشياء التي تجري في العائلات، ولكنها لم تنتقل جينياً. لتحديد ما إن كان سلوك معقد كصعوبات القراءة مورثاً أم لا. غالباً ما يقوم الباحثون بفحص التوائم المتطابقة وغير المتطابقة (DeFries & Alarcon, 1996; Light & DeFries, 1995). فالتوائم المتطابقة تشترك في جميع الجينات، بينما تشترك التوائم غير المتطابقة عادة في نصف الجينات. فإن كانت صعوبة القراءة مورثة، فيجب أن يتزامن ظهورها في التوائم المتطابقة بشكل أكبر منه في التوائم غير المتطابقة. وهذا ما اكتشفه الباحثون بشكل رئيسي. ففي دراسة شاملة، ذكر لايت وديفرايز (Light & DeFries, 1995) أنه في 68% من التوائم المتطابقة، تبين

أن وجود صعوبة قراءة عند أحد طفل في التوأم تكون لدى الآخر صعوبة قراءة أيضاً. أما معدل ظهور صعوبة القراءة في التوائم غير المتطابقة فهو 40%. وبالرغم من أن هذه النتائج تدعم فرضية أن صعوبات القراءة مورثة، إلا أنها تشير أيضاً إلى أن الجينات لا تعمل منفردة. فتزامن ظهور المشكلة في التوائم المتطابقة بعيدة جداً عن نسبة 100%. مما يشير إلى وجود عوامل غير الجينات تسهم في تطور القراءة. وعليه، فإن مجرد وجود جين/جينات لصعوبات القراءة لدى الفرد لا يعنى بأنه سيعاني من مشاكل في القراءة، ولكنها تعني أن احتمالية وجود الاضطراب لديه أعلى بكثير.

قدمت دراسات التوائم الحديثة رؤى مثيرة حول التفاعلات بين العوامل الجينية والعوامل البيئية كالتدريس في تفسير مخرجات القراءة والكتابة. فمثلاً، درس صموئيلسن وزملاؤه مهارات القراءة والكتابة الناشئة والمبكرة ضمن دراسة طويلة لمدة سنتين لتوائم في مرحلة ما قبل المدرسة من الولايات المتحدة وأستراليا واسكندنافيا (Samuelsson et al., 2007). في اسكندنافيا، لا يبدأ الأطفال التعليم الرسمي حتى سن السابعة (الصف الأول)، بينما يبدأ الأطفال في الولايات المتحدة وأستراليا المدرسة في الروضة. في أستراليا، مناهج الروضة مقنن على المستوى الوطني ويدوم جميع الأطفال في المدرسة لمدة سبع ساعات يومياً. أما في الولايات المتحدة، فيتم تقرير مناهج الروضة محلياً، وهو أكثر تنوعاً، ويدوم معظم الأطفال في العينة نصف اليوم في الروضة. وقد كشفت التحليلات للمساهمات الجينية والبيئية لمهارات القراءة والكتابة الناشئة أنماطاً متشابهة إلى حد كبير في العينات الثلاث. فالعوامل الجينية تسهم بشكل كبير في الوعي الفونولوجي والتسمية السريعة والذاكرة الشفوية، بينما تسهم البيئة المشتركة بقوة في المفردات والمعرفة بالأحرف المطبوعة. كشفت التحليلات لمهارات القراءة والكتابة في نهاية الروضة فروقات بين العينات الأمريكية والأسترالية (لم يتم تحليل العينات الاسكندنافية لأنهم لم يكونوا قد التحقوا بالمدرسة بعد). ففي العينة الأسترالية، كان هناك تأثير جيني أكبر وتأثير بيئي أقل مقارنة بالعينات الأمريكية. وقد اقترح الباحثان أنه يمكن تفسير ذلك من خلال الكمية الأكبر من الخبرة القرائية والكتابية وزيادة الممارسة التعليمية باستمرار بالنسبة للأطفال الأستراليين مقارنة بأطفال الولايات المتحدة.

فحصت دراسة أخرى أجراها بيتزل وزملاؤه دور الجينات والبيئة في تطور مهارات القراءة بين مرحلة الروضة والصف الثاني في عينة توائم في أوهايو (Petrill et al., 2010). وبالرغم من أن تقديرات التأثير تنوعت بين المقاييس المختلفة لمهارات القراءة والكتابة، إلا أن النمط العام للنتائج بين جميع المقاييس يشير إلى أن الجينات تؤثر على



مستوى الأداء الأولي في الروضة، بينما تؤثر البيئة المشتركة على التطور بين الروضة والصف الأول. وقد قللت هذه النتائج من دور البيئة والتدريس في المسارات التطورية للأفراد المعرضين جينيا لخطر صعوبات القراءة.

فحص الباحثون أيضا بيانات من دراسات الأسرة لتحديد ما إن كانت صعوبات القراءة ناجمة عن جين واحد أو مزيج من جينات متعددة (Pennington et al., 1991). فالاعتقاد السائد حاليا أن هناك عددا من الجينات تعمل معاً بشكل تراكمي للتأثير على القدرة القرائية (Pennington & Gilger, 1996; Plomin & Kovas, 2005). وتدعى الجينات التي تعمل معاً "موضع السمة الكمية" (quantitative trait loci (QTLs). يكمن أن يكون لكل مجموعة من هذه الجينات تأثير بسيط على القراءة، ولكن هذه التأثيرات التراكمية تصبح مع الجينات الأخرى أكثر أهمية. وعلى العكس من اضطرابات الجين المنفرد الذي يضمن فيه وجود الجين حدوث الاضطراب، فإن الجينات التراكمية (QTLs) تؤثر على احتمالية حدوث صعوبات القراءة. ويعتقد أن الأفراد الذين لديهم هذه الأشكال المفضلة من الجينات لديهم ميزة بيولوجية لتعلم القراءة، بينما يكون الأفراد الذين لديهم أشكالاً غير مفضلة من هذه الجينات معرضون لخطر صعوبات القراءة. وبالطبع، فإن هذه الجينات ليست مخصصة للقراءة (Plomin & Kovas, 2005). فالقراءة قدرة إنسانية جديدة نسبياً ولا يوجد لها شيفرة خاصة ضمن جيناتنا. لكن بعض الأبحاث ترى بأن الجينات المرتبطة بالقراءة هي تلك الجينات التي ترمز لقدرات المعالجة الفونولوجية، أي القدرات المسؤولة عن فك ترميز الكلمات (Byrne et al., 2002). كما رأيت أبحاث أخرى أن الجينات المسؤولة عن صعوبات قراءة الكلمات والصعوبات الفونولوجية يمكن أن تختلف عن الجينات المسؤولة عن مهارات اللغة المنطوقة غير المتعلقة بالفونولوجيا والاستيعاب (Bishop, Adams, & Norbury, 2006; Keenan, Betjemann, Wadsworth, DeFries, & Olson, 2006).

وفي الختام، عملت الدراسات على تحديد الكروموسومات التي تتضمن الجينات المرتبطة بالقدرة على القراءة/صعوبة القراءة (e.g., Grigorenko et al., 2001; Morris et al., 2000). وقد حددت هذه الدراسات مناطق في الكروموسومات 1.6. 15 كأماكن محتملة لجينات مهمة مرتبطة بالقراءة انظر (Raskind, 2001; Wood & Grigorenko, 2001)، وأربعة جينات في هذه المناطق يحتمل أن تكون مسؤولة عن صعوبات القراءة: KIAA0319، DCDC2، DYX1C1 و ROBO1 (انظر Paracchini, Scerri, & Monaco, 2007). وقد مسح ميبيرن وزملاؤه ما يزيد على 100,000 محدد لـ DNA أو مجموعات

الجينات (QTLs) للتحقق من ارتباطها بصعوبات القراءة. وقد أشارت الدراسة إلى أن 10 محددات DNA مرتبطة بشكل قوي بمخرجات القراءة (Meaburn, Harlaar, Craig, Schalkwyk, & Plomin, 2008). وفي السنوات المقبلة سنتعلم بالتأكيد المزيد عن الأساس الجيني لصعوبات القراءة، الأمر الذي سيؤثر بدوره على الكشف المبكر عن هذه الصعوبات والوقاية منها.

### Neurological Basis الأساس العصبي

حظيت دراسة الدماغ ودوره في صعوبات القراءة باهتمام كبير. وقد رأت التقارير الأولى أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة يفتقرون إلى السيطرة الدماغية للغة (Orton, 1937). حيث يلعب نصف الدماغ الأيسر عند معظم الأفراد دوراً مهيمناً أكبر في معالجة اللغة مقارنة بدور النصف الأيمن. افترض أورتون (1937) وباحثون سابقون آخرون أن نصف الدماغ الأيمن لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة يشارك النصف الأيسر في السيطرة على اللغة (أي، سيطرة مشتركة) أو أنه [الأيمن] النصف المسيطر على اللغة. وفي البداية اعتمد الباحثون على البيانات السلوكية كاليد التي يستخدمها الفرد لاختبار هذه الفرضية. حيث أن استخدام اليد اليسرى يرتبط أحياناً بالسيطرة المشتركة أو بسيطرة النصف الأيمن، فقد نظر إلى اليد المستخدمة على أنها وسيلة لفحص سيطرة الدماغ النصفية عند الأفراد ذوي صعوبات القراءة. ولكن هذا العمل لم يجد ارتباطاً ثابتاً بين اليد المستخدمة وصعوبات القراءة (انظر Bishop, 1990; Bryden, 1982).

لقد استخدمت وسائل سلوكية أخرى لدراسة الفروقات في السيطرة الدماغية في حالات صعوبات القراءة. وتضمنت هذه الوسائل الاستماع المتزامن dichotic listening (Obrzat, 1979; Satz & Sparrow, 1970)، وفصل المجال البصري-visual split (Olson, 1973) field، ودراسات اقتسام الوقت (Obrzat, 1979; Stellern, Collins, & Bayne, 1987). وقد كانت هذه الدراسات مليئة بالنتائج المتضاربة والثغرات في إجراءاتها (Obrzat, Hynd, & Boliek; 1986; Satz, 1977). ولكن معظم المراجعات لهذه الدراسات قد خلصت إلى أن الأدلة تدعم على ما يبدو وجهة النظر القائلة بأن الأفراد ذوي صعوبات القراءة، كمجموعة، يظهرون سيطرة دماغية يسرى أقل على اللغة مقارنة بالقراء الطبيعيين.

فحص الباحثون أدمغة الأفراد ذوي صعوبات القراءة بشكل مباشر للعثور على دليل لوجود أشياء غير طبيعية. فعلى سبيل المثال، قام جلابوردا ورفاقه بفحوصات للأدمغة



بعد تشريح جثث عدد محدود من الأفراد الذين تم تشخيص صعوبات قراءة لديهم (Galaburda, 1988; Galaburda, Corsiglia, Rosen, & Sherman, 1987; Galaburda, Sherman, Rosen, Aboitiz, & Geschwind, 1985) واحد يشيع اقتباساً من هذه الدراسات يتعلق بـ "المستوى الصدغي"، وهي منطقة تقع في الفص الصدغي في الدماغ يعتقد أن لها ارتباطاً بمعالجة اللغة (Foundas, Leonard, Gilmore, Fennell, & Heilman, 1994). فقد ذكر جلابوردا أن حجم منطقة المستوى الصدغي أكبر في نصف الدماغ الأيسر عند الأفراد الذين لا توجد لديهم صعوبات قراءة من حجمها في نصف الدماغ الأيمن، ولكن حجمها متساو في نصفي الدماغ عند الأفراد ذوي صعوبات القراءة. ولم ينظر إلى هذا التشابه على أن حجم المستوى الصدغي في النصف الأيسر من الدماغ أصغر من الحجم الطبيعي، بل نظر إلى حجم المستوى الصدغي في نصف الدماغ الأيمن على أنه أكبر من المتوقع.

كشفت جلابوردا وفريقه أيضاً وجود شذوذ في أدمغة ذوي صعوبات القراءة. وتضمن هذا الشذوذ وجود أعشاش من الأعصاب في مناطق من القشرة الدماغية، مع أنه يندر وجودها في هذه المناطق. وقد رأى جلابوردا (1991) إمكانية وجود خلل في التشذيب العصبي الضروري لتنقية الشبكات العصبية وتصحيح الأخطاء التطورية لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة. وقد يكون هذا الخلل مسؤولاً عن الحجم الزائد غير الطبيعي للمستوى الصدغي الأيمن وعن الأشياء الشاذة في القشرة الدماغية أيضاً.

لقد وفر التقدم التكنولوجي وسائل إضافية لفحص الدماغ بشكل مباشر لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة. ومن هذه الوسائل صور الرنين المغناطيسي (magnetic resonance imaging (MRI)، وهو أسلوب غير ضار يستخدم مجالا مغناطيسياً قوياً وموجات راديو عالية التردد لإنتاج صور ثنائية أو ثلاثية الأبعاد عالية الدقة للدماغ. وهذه الصور أفضل بكثير من الصور التي توفرها تقنية أشعة إكس. وقد استخدم عدد من الدراسات صور الرنين المغناطيسي لفحص العلاقة بين التشابه في حجم المستوى الصدغي في نصفي الدماغ وصعوبات القراءة (Eckert et al., 2003; Hynd, Semrud-Clikeman, Lorys, Novey, & Elipulos, 1990; Leonard et al., 2002; Leonard & Eckert, 2008; Robichon, Levrier, Farnarier, & Habib, 2000; Rumsey, Donahue, et al., 1997). وقد أشارت هذه الدراسات إلى أن العلاقة [بين الدماغ وصعوبات القراءة] يمكن أن تكون أكثر تعقيداً مما كان يعتقد سابقاً اعتماداً على فحوصات التشريح. أرجع ليونارد وإيكرت (2008) هذا التعقيد مرة أخرى إلى ملامح اللغة والإدراك عند المشاركين ذوي صعوبات



القراءة. فقد لاحظنا أن النمط غير المتشابه في المستوى الصدغي في الدماغ قد لوحظ في معظم الأحيان عند الأفراد الذين تنطبق عليهم الأعراض المتنوعة لدى ضعيفي القراءة، الذين يظهرون وضعاً طبيعياً أو حتى اختلاف غير طبيعي إلى حد كبير في النصف الأيسر مصحوباً بصعوبة في قراءة الكلمات ومشاكل فونولوجية (Leonard & Eckert, 2008).

ذكرت الدراسات أن هناك كثير من الفروقات البنيوية بين الأفراد العاديين والأفراد ذوي صعوبات القراءة في مناطق أخرى من الفص الصدغي (Brown et al., 2001; Hynd et al., 1990; Jernigan, Hesselink, Wowell, & Tallal, 1991) وفي الجسم الثفني، corpus Callosum (Duara et al., 1991; Hynd et al., 1995; Lubs et al., 1999) وفي الفص الجداري السفلي (parietal lobe) (Brown et al., 2001; Lubs et al., 1991; Robichon et al., 2000) وفي المخيخ (Echert et al., 2003; Rae et al., 2002). إلا أنه ليس من الواضح ما إن كانت هذه الفروقات التشريحية السبب في صعوبات القراءة أم نتيجة لها.

لقد تمت أيضاً دراسة الجوانب الوظيفية للدماغ عند الأفراد ذوي صعوبات القراءة باستخدام أساليب التصوير العصبي (e.g., Flowers, Wood, & Naylor, 1991; Pauleau et al., 2001). تقارن أساليب قياس الدورة الدموية تدفق الدم عبر مناطق مختلفة من الدماغ كمؤشر على مستوى النشاط في هذه المناطق أثناء القيام بنشاط محدد، ومن هذه الأساليب صور الرنين المغناطيسي الوظيفي (fMRI). فالاختلافات في درجة الأوكسجين في الدم تتسجم مع الاختلافات في الرنين المغناطيسي، ويمكن أن توفر صور الرنين المغناطيسي الوظيفية مقياساً غير ضار لتدفق الدم ومنطقة النشاط في الدماغ. وهناك أسلوب آخر هو التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (positron emission tomography (PET)، والذي تتم فيه مراقبة تدفق الدم عبر تسجيل توزيع النشاط الإشعاعي الدماغي نتيجة للحقن الوريدي بالنظائر المشعة. وقد تم استخدام أسلوب ثالث لا علاقة له بأسلوب صور الرنين المغناطيسي للدورة الدموية يسمى تصوير المصدر المغناطيسي (MSI) magnetic source imaging لاختبار مصادر اختلافات تحفيز الدماغ. ويشتمل أسلوب تصوير المصدر المغناطيسي (MSI) على نظام صور الرنين المغناطيسي وأساليب تخطيط نشاط الدماغ (MEG) التي تسجل الحقول المغناطيسية التي ينتجها النشاط الكهربائي في الدماغ. وتعرف أساليب تخطيط نشاط الدماغ تقليدياً بدقتها الزمنية الممتازة، وعندما تكون مصحوبة بصور الرنين المغناطيسي، يمكن الحصول على دقة مكانية لاختبار مصادر نشاط الدماغ أثناء القراءة والمهام الأخرى.

حدد ساندراك ورفاقه، في مراجعتهم للدراسات التي استخدمت تكنولوجيا التصوير، ثلاثة أنظمة عصبية وظيفية مرتبطة بالقراءة (Sandak, Mencl, Frost, & Pugh, 2004). يوجد نظامان منهما في المناطق الظهرية في نصف الدماغ الأيسر. ويسود الاعتقاد أن النظام الظهري (الصدغي الجداري) مرتبط بالمعالجة الفونولوجية وربط الحروف بالأصوات، بينما يعتقد أن النظام البطني (القذالي الصدغي) مرتبط بالأشكال البصرية للكلمات في القراءة المتمكنة. ويوجد النظام الثالث (الأمامي) في التلفيف الأمامي السفلي، ويعتقد أن له علاقة بفك الرموز الفونولوجية الصعبة [و/أو الجديدة].

ذكرت دراسات عدة وجود فروقات مهمة في تفعيل هذه الأنظمة أثناء المهمات التي لها علاقة بالقراءة بين مجموعات الأطفال ذوي صعوبات القراءة والمجموعات الضابطة. وغالباً ما أظهرت هذه الدراسات انخفاضاً ملحوظاً في نشاط الدماغ لدى ذوي صعوبات القراءة مقارنة بالمجموعة الضابطة في الأنظمة الظهرية والبطنية في النصف الأيسر. كما ذكرت بعض الدراسات أيضاً وجود زيادة في نشاط الدماغ لدى ذوي صعوبات القراءة في النظام الأمامي وفي بعض المناطق في نصف الدماغ الأيمن مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة. فعلى سبيل المثال أوردت دراسة لشايتز ورفاقه لصور الرنين المغناطيسي الوظيفي أن لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة مستوى نشاط أقل بدرجة مهمة في المنطقة الصدغية الجدارية ومستوى نشاط أكبر بدرجة مهمة في التلفيف الأمامي السفلي مقارنة بالقراء الطبيعيين (e.g., Shaywitz et al., 1998). وجدت دراسة أخرى لصور الرنين المغناطيسي الوظيفي أجراها إيدن ورفاقه بأن القراء الراشدين الذين لديهم صعوبات قراءة يختلفون عن نظرائهم الطبيعيين في المهمات المتعلقة بالنشاط الوظيفي في طبقات الخلايا الكبيرة في المركز الجانبي الموجود في ملتقى الفصين الصدغي والقذالي (Eden et al., 1996). يبدو أن هذه المنطقة تستجيب للحركة البصرية وأنها قد استخدمت في الدراسات السلوكية لعسر القراءة (سيتم وصف هذه الدراسات لاحقاً في هذا الفصل). وجدت الدراسات التي تستخدم تكنولوجيا المسح بالتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) بأن الأفراد ذوي صعوبات القراءة يظهرون نشاطاً أقل مقارنة بأفراد المجموعات الضابطة أثناء مهمات القراءة والمعالجة الفونولوجية في قشرة الدماغ الوسطى إلى الصدغية الخلفية في نصفي الدماغ وفي قشرة الدماغ الجدارية السفلى اليسرى (Paulesu et al., 1995; Paulesu, Frith, & Frackowiak, 1993; Rumsey et al., 1997). إضافة إلى ذلك، أظهر بوليسو ورفاقه (2001) أن لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة من أقطار ثلاثة (كل قطر بلغة مختلفة) النمط نفسه من نقص



تدفق الدم في هذه المناطق أثناء مهمات القراءة والمهمات الصوتية.

وجد سالميلن ورفاقه في الدراسات التي استخدمت تصوير المصدر المغناطيسي أن الراشدين الذين لديهم صعوبات قراءة قد فشلوا أثناء مهمات القراءة في إظهار نشاط دماغي مناسب في الفصين الصدغي والقذالي من نصف الدماغ الأيسر مقارنة بنظرائهم في المجموعة الضابطة (Salmelin, Service, Kiesila, Uutela, & Salonen, 1996). وقد تمت متابعة هذه النتائج من قبل سيموز ورفاقه (Simos, Breier, Fletcher, 1996). فقد وجدوا أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة يظهرون نشاطا دماغيا منخفضا في التلفيف الصدغي العلوي الخلفي والمناطق الجدارية السفلى من نصف الدماغ الأيسر، ونشاطا دماغيا زائدا في المناطق ذاتها في نصف الدماغ الأيمن في مهمات قراءة كلمات حقيقية وكلمات غير حقيقية [ليس لها معنى]. وقد جادلوا بأن هذه الاختلافات يمكن أن تكون السبب في الاختلافات بين المجموعات في المعالجة الفونولوجية. وفي دراسات لاحقة، بينوا أن علاج القراءة قصير المدى لدى هؤلاء الأطفال قد أدى إلى وجود نشاط صدغي جداري أقرب من الطبيعي في النصف الأيسر من الدماغ أثناء مهمات القراءة (Simos, Fletcher, Bergman, et al., 2002).

قدمت دراسات أخرى دليلا مشابها لانخفاض النشاط في المناطق القذالية الصدغية والجدارية الصدغية من نصف الدماغ الأيسر قبل علاج القراءة ولنشاط أقرب من الطبيعي بعد فترة من العلاج المكثف (e.g., Shaywitz et al., 2004; Meyler, Keller, Cherkassky, Gabrieli, & Just, 2008). إضافة إلى ذلك، ذكر كيلر وجست (Keller and Just, 2009) أن العلاج المكثف يحسن تنظيم الشبكات البنيوية للمادة البيضاء في المناطق ذات العلاقة بالقراءة في الدماغ لدى ضعيفي القراءة.

وخلاصة القول أن هناك اختلافات كثيرة في بنية الدماغ ووظيفته لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة مقارنة بالقراء العاديين. وبالرغم من كشف هذه الاختلافات، هناك فروقات فردية مهمة لا زالت موجودة. كما أن الاختلافات غير الطبيعية التي لوحظت لا تشبه الإصابات المركزية التي وجدت في اضطرابات القراءة المكتسبة، بل إنها تبدو منتشرة تشمل أجزاء مختلفة في الدماغ. وتتفق هذه النتائج مع وجهة النظر التي ترى بأن الفروقات الفردية في التطور العصبي، وليست الاضطرابات العصبية، ترتبط بكثير من حالات صعوبات القراءة التطورية.



بالرغم من وجود تشوهات دماغية لدى كثير من الأفراد ذوي صعوبات القراءة، إلا أنه من غير الواضح كيفية ارتباط هذه التشوهات بصعوبات القراءة والقدرات المعرفية-الإدراكية المرتبطة بها. ويفترض كثير [من الباحثين] أن اختلافات الدماغ التي لوحظت قد ارتبطت بمصادفة بصعوبات القراءة. واقترح الباحثون الذين وجدوا اختلافات في المناطق الخلفية (مثلاً، الفص القذالي) من الدماغ أن تكون الإعاقات البصرية السبب في مشاكل القراءة، بينما جادل من وجد اختلافات صدغية جدارية بأن اضطرابات اللغة تقف وراء مشاكل القراءة. عوضاً عن ذلك، يمكن أن تتمثل صعوبات القراءة بنمط واسع من تشوهات الدماغ ونتائج معرفية-سلوكية متنوعة، يؤدي بعضها فقط إلى صعوبات القراءة.

ويمكن للمرء أن يجادل أيضاً بأن بعض تشوهات الدماغ يمكن أن تكون نتيجة لصعوبات القراءة، وليست سبباً لها. فتعلم القراءة بطريقة مختلفة سيؤدي حتماً إلى اختلافات في وظيفة الدماغ وبنيتها. وهكذا، يُنظر إلى اختلافات الدماغ لدى بعض ضعيفي القراءة، وبخاصة الراشدين منهم، على أنها انعكاس لسنوات من ضعف القراءة وليست السبب في ضعف القراءة. ويمكن النظر للدراسات التي أظهرت أن بنية الدماغ ووظيفته أصبحت أقرب للمستوى الطبيعي بعد العلاج كدليل على صحة هذه الفرضية. من ناحية أخرى، ظهرت أدلة على أن بعض اختلافات الدماغ يمكن ملاحظتها مبكراً أثناء اكتساب القراءة، أو حتى في الطفولة. فعلى سبيل المثال، ذكر سيموز ورفاقه (Simos, Fletcher, & Foorman, 2002) أن تشوهات الدماغ عند الأطفال في عمر 6-7 سنوات، المعرضين للخطر، مشابهة لتلك التشوهات التي لوحظت عند ضعيفي القراءة الأكبر سناً. بين الباحثون الذين استخدموا تكنولوجيا تخطيط كهربية الدماغ (EEG) electroencephalography أن أطفال من العائلات المعرضة لخطر صعوبات القراءة يظهرون استجابات مختلفة إلى حد كبير للمثيرات السمعية مقارنة بالأطفال الطبيعيين. ومن المؤمل أن تجيب الأبحاث التي ستجرى في السنوات القليلة القادمة على السؤال المتعلق بما إن كانت تشوهات الدماغ تسبب صعوبات القراءة أم أنها مرتبطة معها أو نتيجة لها.

### العجز ذو الأساس البصري Visually Based Deficits

بما أن الجهاز البصري نظام حسي مهم للقراءة، فمن غير المستغرب أن يكون للتفسيرات ذات الأساس البصري لصعوبات القراءة تاريخ طويل في هذا الميدان (Bronner, 1917; Fildes, 1922; Frostig, 1968). تمت معاناة كثير من حالات صعوبات القراءة من قبل أطباء العيون، الذين ربطوا هذه المشاكل بمشاكل بصرية. وكما أشرنا في الفصل الثالث، فقد شاع استخدام مصطلح "عمى الكلمة" للدلالة على صعوبات القراءة. واستخدمت

عيادات عدة في السابق شعار "أعشى الكلمة". ومنذ ذلك الحين، جرت محاولات كثيرة للكشف عن العجز البصري الذي قد يكون السبب في صعوبات القراءة. وقد أخذت هذه المحاولات بعين الاعتبار أخطاء عكس الحروف أو الاتجاه، ومشاكل الذاكرة البصرية، وعدم انتظام حركات العين، والحساسية للضوء، وعجز التوقيت البصري.

**أخطاء العكس.** تركز الانتباه عبر السنوات على أخطاء العكس التي قام بها الأطفال ذوي صعوبات القراءة. تقليدياً، تم ربط هذه الأخطاء، التي تضمنت على سبيل المثال، قراءة/كتابة بدلاً من ن أو راس بدلاً من سار، بصعوبات القراءة. ولا زال معظم الناس حتى اليوم ينظرون إلى صعوبات القراءة على أنها مشكلة قراءة الحروف والكلمات بشكل معكوس. وبالرغم من وجهة النظر هذه، فمن المستغرب وجود عدد قليل من الدراسات التي بحثت أخطاء العكس بشكل منهجي. وجدت الدراسات القليلة التي فحصت أخطاء العكس أن هذه الأخطاء لا تظهر كثيراً عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة (Fischer, Liberman, & Shankweiler, 1978; Liberman, Shankweiler, Orlando, Harris, & Berti, 1971). علاوة على ذلك، فإن أخطاء العكس قد لا تكون أكثر انتشاراً عند ضعيفي القراءة منها عند القراء الصغار عندما يتم احتساب نسبة أخطاء العكس من حيث نسبتها بالنسبة للمجموع الكلي للأخطاء (Holmes & Peper, 1977). بعبارة أخرى، يقوم جميع القراء المبتدئين بأخطاء عكس أحياناً، تماماً كما هو الحال بالنسبة لجميع الأطفال الذين يخطئون في المورفيمات النحوية أثناء تعلمهم للكلام (مثلاً، مورفيم صيغة الماضي -ed ومورفيم المفرد الغائب -s). تماماً كما يواجه الأطفال الذين لديهم تأخر في اللغة صعوبة في المورفيمات النحوية بعد انقضاء الفترة التطورية، يستمر الأطفال ذوي صعوبات القراءة في أخطاء العكس في الصفوف اللاحقة.

عندما تظهر أخطاء العكس، قد لا تكون هي العادة نتيجة لمشاكل إدراكية. فالأطفال الذين يكتبون راس بدلاً من سار أو سمش بدلاً من شمس لا يواجهون في العادة مشكلة في إدراك تسلسل الحروف. وجد فيلوتينو ورفاقه (Vellutino, Pruzek, Steger, & Phillips, 1975) أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة أن ينسخوا بدقة ما يفشلون في قراءته بشكل صحيح أحياناً. ومن المرجح أن يكون لدى ضعيفي القراءة مشاكل في تذكر ترتيب الحروف في الكلمات أكثر من كونها مشاكل في إدراك تسلسل هذه الحروف. نظراً لترتيب المكاني للكلمات، فإن الوسيلة الأساسية لتجهئة كلمة أو قراءتها بشكل خاطئ يعود للفشل في تذكر الترتيب الصحيح لحروفها.

عدم انتظام حركات العين. عندما نقرأ، يتكون لدينا انطباع بأن عيوننا تتحرك بشكل سلس ومستمر عبر الصفحة المطبوعة. وفي الحقيقة، تتطلب حركات العين للقراءة (وكثير من النشاطات البصرية الأخرى) هزات سريعة تدعى ارتعاشات saccades، تتحرك من اليسار إلى اليمين [وفي العربية من اليمين لليساار]. وأحياناً من اليسار إلى اليمين (مثلاً، الرجوع للسابق). ويتبع كل من هذه الارتعاشات فترة ثبات قصيرة بمعدل 200-250 ميلثانية [الميلثانية = 1/1000 من الثانية]. وخلال هذا الثبات يتم الحصول على المعلومات لتمييز الكلمات.

هل يمكن أن تكون حركات العين سبباً لصعوبات القراءة؟ لقد لوحظ أن لدى ضعيفي القراءة تثبيت لحركة العين أكثر وأطول للسطر الواحد وارتعاشات أقصر ورجوع أكثر من القراء الجيدين (Rayner, 1978). ومع ذلك، فقد أشار رينر (1985) وآخرون إلى أن هذه الاختلافات في حركات العين يمكن أن تكون انعكاساً لصعوبات في المعالجة المعرفية أثناء القراءة أكثر من كونها مشاكل في التحكم في محرك العين. فعلى سبيل المثال، يمكن إرجاع وجود تثبيت أطول وتراجع أكثر لدى ضعيفي القراءة إلى قضاء وقت أطول لتمييز الكلمات والحاجة إلى تحديث ذاكرتهم. وعلى النقيض من هذا الاستنتاج، ذكر بافلديدز (Pavlidis, 1981; 1985) أن ضعيفي القراءة يظهرون حركات غير طبيعية للعين في مهمات غير القراءة (also see Eden, Stein, Wood, & Wood, 1994; 1995). جادل أولسون وكونرز وراك (Olson, Connors, and Rack; 1991) بأنه حتى مثل هذه النتائج يمكن أن تكون نتيجة لمشكلة القراءة وليس سبباً لها. وبينوا أنه عندما تمت مطابقة بين ضعيفي القراءة والقراء الطبيعيين الأصغر سناً فيما يتعلق بمهارة القراءة لم تلاحظ أية اختلافات في حركات العين أثناء المهمات غير القرائية (but see Eden et al., 1994).

إن الاعتقاد بأن عدم انتظام حركات العين هو السبب في صعوبات القراءة غالباً ما قاد إلى اشتها طرق العلاج ذات التوجه البصري التي تتضمن استخدام أدوات تدريب حركة العين (Metzer & Werner, 1984). فالافتراض أنه إذا تمكن ضعيفو القراءة من تعلم تحريك عيونهم بطريقة أكثر سلاسة وأقل اضطراباً ستتحسن القراءة. ولكن كما أشرنا سابقاً، فإن الفرضية الأساسية أن القراءة البارة تتطلب حركات عين سليمة هي غير صحيحة. ومن غير المستغرب ثبوت عدم جدوى هذه البرامج التدريبية. ويتفق معظم الباحثون في أيامنا هذه أن مساهمة تمارين محرك العين ومقاييس البصر السلوكية بوجه عام لا تكاد تذكر في علاج صعوبات القراءة (Clark & Uhry, 1995; Keogh & Pelland, 1985; Silver, 1995).



متلازمة الحساسية الضلامية. في عام 1983 عرض إيرلن حالة بصرية إدراكية تدعى متلازمة الحساسية البصرية (SSS; Irlen, 1983). وقد أصر الباحثون على أن هذه الحالة نجمت عن حساسية زائدة تجاه سرعة ومضات الضوء. فقد لوحظ أن الأفراد الذي يعانون من متلازمة الحساسية الضلامية يواجهون مشاكل متنوعة أثناء القراءة، بما فيها التشوهات الإدراكية ومحدودية المجال البصري وضعف التركيز وإجهاد العين و/أو الصداع المتكرر. وقد ذكر إيرلن أن عدسات النظارات الملونة أو الشفافيات البلاستيكية الملونة يمكن أن تحد من طول الموجات الضوئية المزعجة وتقلل من أعراض متلازمة الحساسية الضلامية. وقد أصبح استخدام العدسات/الشفافيات الملونة جزءاً من مشروع تجاري. ولما شاع الإدعاء في المواد الترويجية بأن كثيراً من ذوي صعوبات القراءة يعانون من متلازمة الحساسية الضلامية، أصبحت العدسات/الشفافيات الملونة علاجاً بديلاً شائعاً لصعوبات القراءة، بالرغم من الخلاف الذي يدور حولها (Silver, 1995).

وبالرغم من التغطية الإعلامية الواسعة والشهادات المساندة وبعض الأبحاث، هناك القليل من المعلومات حول متلازمة الحساسية الضلامية ودورها في صعوبات القراءة (Stanley, 1994). وكما أشار ستانلي (1994)، فقد تكون التسمية خاطئة لهذه الحالة لأن القراءة غالباً ما تتطلب نظاماً بصرياً ضوئياً، وليس نظاماً ظلامياً. إضافة إلى ذلك، فمن غير الواضح ما هي الآليات المسؤولة عن الأعراض المرتبطة بمتلازمة الحساسية الضلامية وكيف يمكن للعدسات الملونة التأثير على هذه الآليات. لقد تم ربط التوقيت البصري (سيبحث في الجزء التالي) بمتلازمة الحساسية الضلامية (Breitmeyer, 1989; Weiss, 1990)، ولكن العلاقة بين هذه الاضطرابات ومتلازمة الحساسية الضلامية والتحسين الذي يطرأ باستخدام العدسات/الشفافيات الملونة غير واضحة إلى حد بعيد حتى الآن (Stanley, 1994). والأمر الأكثر أهمية يتمثل في حقيقة عدم وجود دليل عملي كاف حتى الآن يظهر العلاقة السببية بين متلازمة الحساسية الضلامية وصعوبات القراءة. وبالرغم من ادعاء من خلال التغطية الإعلامية والنشر (Irlen & Lass, 1989)، فمن غير الواضح ما إن كان لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة مستوى انتشار أكبر لمتلازمة الحساسية الضلامية منه لدى الأطفال الطبيعيين. ولم يتم أيضاً حسم أمر ما إن كانت متلازمة الحساسية الضلامية هي السبب في صعوبات القراءة أم أنها مشكلة مرافقة لها.

بالرغم من المخاوف السابقة، فقد اختبرت بعض الدراسات فاعلية العدسات/الشفافيات الملونة. ومع أن بعض الدراسات وجدت تحسناً ملموساً في الرؤية و/أو القراءة

استخدام العدسات أو الشفافيات الملونة (Fletcher & Martines, 1994; Robinson, 1989). ولكن معظم هذا التحسن يمكن أن يُعزى إلى الأثر الوهمي أو أثر اليقظة [زيادة الوعي]. موضع النظارات الملونة أو استخدام الشفافيات الملونة يمكن أن يحفز بعض ضعيفي القراءة للتحسن كما يمكن أن يؤثر على مزاجهم، وبالتالي، أدائهم (Cotton & Evans, 1989, Stanley, 1991, 1994). إن وجود هذه المشاكل وغيرها تجعل من الصعب التوصية باستخدام العدسات الملونة أو الشفافيات كعلاج محتمل بديل لصعوبات القراءة (Parker, 1990; Stanley, 1991). ونظراً لأن الدليل العلمي لا يؤيد فاعليتها، فقد صدر بيان مشترك من الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال والأكاديمية الأمريكية لطب العيون لم يشجع استخدام العدسات الملونة ولا تمارين العين أو أي أشكال أخرى من العلاج السلوكي البصر لعلاج صعوبات القراءة (American Academy of Pediatrics, Section on Ophthalmology, Council on Children with Disabilities, American Academy of Ophthalmology, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, American Association of Certified Orthoptists, 2009).

**عجز معالجة مؤقت.** طالما اقترح أن تكون متلازمة الحساسية الضلامية ومشاكل حركة العين نتيجة لعجز أساسي في المعالجة البصرية. فقد حدد الباحثون نظامين أساسيين للمعالجة البصرية: نظام دائم ونظام مؤقت (Campbell, 1974; Graham, 1980). ويبدو أن كل منهما متخصص في معالجة معلومات محددة. فالنظام المؤقت حساس بشكل خاص للخصائص البصرية العامة، ويعتقد أنه يلعب دوراً مهماً في توجيه حركة العين. من ناحية أخرى، يستجيب النظام الدائم للتفاصيل الدقيقة ويستخدم في تحديد الملامح البصرية (مثلاً، تمييز الحرف/الكلمة). ويجب أن يعمل النظامان بفاعلية لتحقيق المتطلبات البصرية الإدراكية للقراءة.

لاحظ لوفيفاروف ورفاقه (Lovegerove, 1992; Lovegerove, Martin, & Slaghuis, 1986) أن لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة مشاكل أساسية في عدد من المهارات البصرية غير اللفظية والتي يُعتقد أنها مرتبطة بالنظام المؤقت. واقترحوا احتمالية أن يكون لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة نظام معالجة مؤقت بطيء. ويمكن أن تعطل المعالجة البطيئة لنظام البصري المؤقت العملية الموازية للنظام الدائم، والتي يمكن أن تؤدي بدورها إلى اضطرابات ومشاكل بصرية أخرى أثناء القراءة.

وجد آخرون أن هناك عجز لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة في المهمات البصرية

المتعلقة بنظام المعالجة المؤقت (Cestnick & Coltheart, 1999; Eden et al., 1995; Livingstone, Rosen, Drislane, & Glaburda, 1991; Solman & May, 1990). إضافة إلى ذلك، فإن هذه النتائج متسقة مع التقارير المتعلقة بوجود عجز تشريعي وفسولوجي في صعوبة القراءة (Eden et al., 1996; Livingstone et al., 1991). فعلى سبيل المثال، وجد ليفينغستون ورفاقه في اختبارات البوزيترون إمكانية أن يكون لدى ذوي صعوبات القراءة خلايا عصبية أصغر حجماً وأقل تنظيماً في مناطق الدماغ المرتبطة بنظام المعالجة المؤقت مقارنة بالأفراد الطبيعيين. وكما نوهنا سابقاً أيضاً، ذكر أيدن ورفاقه (1996) أن الأفراد ذوي صعوبات القراءة يظهرون تحفيزاً أقل علاقة بالمهمات في مناطق الدماغ هذه.

بالرغم من وجود أبحاث تقاربية تدعم عجز المعالجة المؤقت لدى ضعيفي القراءة، فقد فشل عدد غير قليل من الدراسات في العثور على دليل يدعم وجود هذا العجز (e.g., Chiappe, Stringer, Siegel, & Stanovich, 2002; Hayduk, Bruck, & Cavanagh, 1993; Hogben, Rodino, Clark, & Pratt, 1995, see also Skottun & Skoyles, 2008). وقد تعود بعض النتائج المتضاربة عبر دراسات المجموعات إلى أن العجز موجود لدى مجموعة فرعية من ضعيفي القراءة. وهكذا، فإن تشكيل أفراد العينة في دراسة ما يمكن أن يؤثر على نتائجها. ويتسق مع هذا التفسير مع ما توصل إليه راماس (2003) من أن 29% فقط من ضعيفي القراءة في الدراسات الأخيرة (تلك التي عرضت نتائج دراسة حالة) لديهم عجز في المعالجة البصرية. ويمكن أيضاً أن تعزى النتائج المتناقضة إلى اختلافات إجرائية في الطريقة التي تمت بها قياس المعالجة البصرية في هذه الدراسات. إضافة إلى ذلك، فقد جادل البعض أن عجز المعالجة البصرية يمكن تفسيره جزئياً من خلال مشاكل في الانتباه والدافعية (Stuart, McAnally, & Castles, 2001).

وبغض النظر عن القضايا المتعلقة بالنتائج المتعارضة، يبقى السؤال ما إن كان العجز البصري، إن وُجد، سبباً كافياً لصعوبات القراءة. لقد شكك البعض، على سبيل المثال، في أن يؤدي عجز المعالجة البصرية المؤقت بحد ذاته إلى سلسلة من المشاكل التي نراها عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة (Skottun, 2000). أيضاً، تقترح بعض الأدلة، على الأقل، أن عجز المعالجة المؤقت غالباً ما يظهر بالتزامن مع عجز المعالجة الفونولوجية (e.g., Eden et al., 1995). يمكن دعم تفسير صعوبات القراءة المبني على أساس بصري بشكل أفضل إذا تم اكتشاف مجموعة أطفال ذوي صعوبات القراءة ممن لديهم تاريخ عجز بصري من دون وجود اضطرابات معالجة فونولوجية أو أية عوامل مسببة



أخرى (Share & Stanovich, 1995).

### عجز المعالجة السمعية Auditory Processing Deficits

لقد تمت الإشارة على عجز المعالجة السمعية بشكل متكرر كسبب لصعوبات القراءة (Farmer & Klein, 1995; Tallal, 1980). تبعا للاعتبارات التقليدية، فإن العجز في المعالجة السمعية، وبخاصة صعوبات إدراك الأصوات الصادرة أو المتغير بسرعة يؤدي إلى تمثيل فونولوجي ضعيف، وبالتالي صعوبات في الوعي الفونولوجي والقراءة. وقد جاء الدعم المبكر لوجهة النظر هذه من تلال (Tallal, 1980). فقد وجدت أن ضعيفي القراءة يعانون من عجز في الأحكام المعرفية على المثيرات غير الكلامية السريعة المعروضة، وأن أدائهم يرتبط إلى حد كبير بمهارات فك الرموز الفونولوجية. وقد قادت هذه النتائج وغيرها إلى تطوير برامج تقييم (Jerger & Musiek, 2000) وعلاج (e.g., Tallal, 2000) للتصدي لمشاكل ضعف المعالجة السمعية الزمنية لدى ضعيفي القراءة.

بالرغم من أن دراسات عدة قدمت دعماً للعجز المعرفي غير اللفظي لدى ضعيفي القراءة (Helenius, Uutela, & Hari, 1999; Menell, McAnally, & Stein, 1996; Reed, 1989). فقد فشلت دراسات كثيرة في تأكيد وجود مثل هذا العجز (Chiappe et al., 2002; Kronbichler, Hutzler, & Wimmer, 2002; Nitttrouer, 1999). دراسات أخرى أن عجز المعالجة السمعية يمكن أن يقتصر على إدراك الكلام و/أو أن لا يكون بالضرورة ذو طبيعة زمنية (Adlard & Hazan, 1998; Breier, Gray, Fletcher, Foorman, & Klaas, 2002; Waber, Weiler et al., 2001). ويرير ورفاقه اختلافات مهمة بين ضعيفي القراءة والقراء الجيدين في إدراك الكلام فقط (وليس في إدراك النغمة)، وأن هذه الاختلافات لا ترتبط بالعوامل الزمنية كالقواصل بين المثير (see also Mody, Studdert-Kennedy, & Brady, 1997).

هناك عوامل عديدة قد تكون وراء هذا التضارب في هذه الأبحاث. فقد اقترح مكارثر وشوب (MaArthur & Bishop, 2001) أن غياب الثبات و/أو الصدق في مقاييس المعالجة السمعية يمكن أن يفسر بعض هذا الاختلاف في النتائج. كما اقترحوا إمكانية أن تقضي الفروقات الفردية بين أفراد عينة ضعيفي القراءة إلى نتائج مختلفة. أي إذا كان ضعف المعالجة السمعية يقتصر على نسبة محدودة أو صغيرة من ضعيفي القراءة، فإن اختلاف طرق اختيار أفراد الدراسة و/أو معايير الاختيار يمكن أن تؤدي إلى نتائج

مختلفة. وبالطبع، قدر راماس (Ramus, 2003) في مراجعة للأبحاث (تلك الدراسات التي قدمت بيانات منفردة)، أن 39% من أفراد الدراسة أظهروا دليلاً على العجز السمعي وقد أوردت دراسات أخرى أن عجز المعالجة يمكن أن يكون موجوداً فقط لدى مجموعة فرعية من ضعيفي القراءة; (Boets, Wouters, van wieringen, & Ghesquière, 2007; Heath & Hogben, 2004; Rosen, 2003). وقد اقترح آخرون أن عجز المعالجة يوجد بشكل رئيس لدى ضعيفي القراءة الذين يعانون من اضطرابات في اللغة, (Joanisse, Manis, Keating, & Seidenberg, 2000, McArthur & Hogben, 2001) أو الذين لديهم اضطراب في التركيز إضافة إلى صعوبات القراءة, (Breir, Fletcher, Foorman, Klaas, & Gray, 2003; Kronbichler et al., 2002).

لا يقتصر الأمر على وجود تضارب في الدليل على وجود عجز المعالجة السمعية لدى ضعيفي القراءة وطبيعته فحسب، بل هناك أسئلة جادة أيضاً حول ما إن كان هذا العجز موجوداً أم لا، وما إن كان سبباً كافياً لصعوبات القراءة. بوجه عام، أشارت الأبحاث إلى أنه لا توجد علاقة، أو في أحسن الأحوال، هناك علاقة ضعيفة بين الأداء في معطّم مقاييس المعالجة السمعية ومقاييس المعالجة الفونولوجية والقراءة (Bretherton & Holmes, 2003; Chiappe et al., 2002; Share, Jorm, Maclean & Matthews, 2001; Waber et al., 2002). فعلى سبيل المثال، في دراسة سكانية لما يزيد على 500 طفل وجد شيرورفاقه (2002) عدم وجود علاقة تذكر بين بين المعالجة السمعية الزمانية في الروضة والوعي الفونولوجي والقدرة على فك الترميز الفونولوجي في الصف الثاني الأساسي. إضافة إلى ذلك، فقد وجدوا أن أداء مجموعة منتقاة من ضعيفي القراءة الذين لديهم عجز في المعالجة الزمنية لم يكن أقل إتقاناً في مقاييس فونولوجية وقراءة لاحقة من أداء ضعيفي القراءة الذين ليس لديهم تاريخ عجز معالجة زمني.

بالرغم من أن النظرية الأصلية بأن عجز المعالجة السمعية الزمني يلعب دوراً سببياً في عسر القراءة قد فقدت الدعم، فقد حظيت نظرية بديلة بالاهتمام في السنوات الأخيرة (see Zhang & McBride-Change, 2010, for a recent review). اقترح جسوامي ورفاقه بأن غياب الحساسية تجاه المعلومات العروضية على مستوى المقطع في الكلام يمكن أن يؤثر سلباً على تطور الوعي الفونولوجي لدى الأطفال، والذي يؤدي بدوره إلى صعوبات قراءة, (Goswami et al., 2002; Richardson, Thomson, Scott, & Goswami, 2004). أجرى جسوامي ورفاقه عدة دراسات لاختبار هذه الفرضية باستخدام مهمات غير كلامية لـ "كشف عدد الأصوات" التي يسمعونها، حيث طلب من المشاركين التمييز



في أصوات تم تعديل مستوى سعة اهتزازها. ففي هذه المهمات، تؤدي أوقات زيادة سعة الاهتزاز بسرعة أو الزيادة الحادة في سعة الاهتزاز، إلى إدراك عدة أصوات، بينما تؤدي أوقات الزيادة الأبطأ في سعة الاهتزاز إلى إدراك صوت منفرد متقلب في علوه. لقد تبين وجود عجز مهم في إدراك وقت زيادة سعة الاهتزاز عند أطفال المدرسة ذوي صعوبات القراءة (Goswami, 2002; Richardson et al., 2004)، ووجود عجز لدى الراشدين ذوي الأداء العالي الذين كان لديهم تاريخ صعوبات قراءة تطويرية (Pasquini, Corriveau, & Goswami, 2007). ترتبط الفروقات الفردية في إدراك وقت زيادة سعة الاهتزاز بمهارات القراءة والكتابة في لغات غير الإنجليزية (Halmalainen, Leppanen, Torppa, Muller, & Lyytinen, 2005; Muneaux, Ziegler, True, Thomson, & Gaswami, 2004). فقد وجدت دراسة حديثة على أطفال ما قبل المدرسة أن التطور في الوعي الفونولوجي في سن 4.5-5.5 مرتبط بشكل مهم بالحساسية تجاه وقت رفع سعة الاهتزاز في عمر 4.5 سنوات (Corriveau, Goswami, & Thomson, 2010). وإذا ما أخذت هذه الأعمال مجتمعة، فإن العمل على الجوانب فوق الصوتية يثير الفضول، وقد يكون واعدًا فيما يختص بتفسير بعض المشاكل التي يواجهها الأطفال والراشدين الذين لديهم صعوبات قراءة. ومع ذلك، هناك ضرورة لمزيد من البحث لفهم أفضل لدور هذا الجانب من الإدراك السمعي في عسر القراءة وغيرها من المشاكل القرائية.

### العجز المبني على الانتباه Attention-Based Deficits

غالبًا ما تم الربط بين مشاكل الانتباه وصعوبات القراءة. لقد أصبح عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة (ADHD) *attention deficit hyperactivity disorder* تصنيفًا سريريًا لمشاكل الانتباه والاندفاع والنشاط الزائد وتشخيصًا سريريًا شائعًا للأطفال الذين يعانون من مشاكل سلوكية وأكاديمية. نظرًا لما تتطلبه القراءة من درجة كبيرة من الانتباه، فقد اعتقد كثير من الممارسين أن معظم الأطفال الذين لديهم عجز في الانتباه واضطراب فرط الحركة يعانون من مشاكل قراءة/تعلم والعكس صحيح. وقد بدى أن التقارير الأولية تدعم تزامن ظهور هذه الاضطرابات (Safer & Allen, 1976; Silver, 1981). ومع ذلك، فإن هذه التقارير اعتمدت إلى حد كبير على عينات لأطفال محولين لميادهم ولديهم صعوبات قراءة أو عجز انتباه واضطراب فرط الحركة. وغالبًا ما تبالغ مثل هذه العينات في تزامن الاضطرابات. وعندما تم فحص عينات أكثر تمثيلًا، تبين أن الترابط بين صعوبات القراءة وعجز الانتباه واضطراب فرط الحركة كان أضعف بكثير. جند شيوتز ورفاقه على وجه الخصوص أن 36% فقط من عينة لأطفال لديهم عجز انتباه



واضطراب فرط الحركة كانت لديهم أيضا صعوبات قراءة (Shaywitz, Fletcher, & Shaywitz, 1994). والأهم من ذلك، وفي دراسة مشابهة لعينة أطفال لديهم صعوبات قراءة، وجد الباحثون أن 15% فقط من هؤلاء الأطفال لديهم عجز انتباه واضطراب فرط الحركة (see also Gilger, Pennington, & DeFries, 1992). كما رأت الدراسات أن التداخل بين صعوبات القراءة وعجز الانتباه واضطراب فرط الحركة هو أقوى في أعراض عجز الانتباه منه في أعراض فرط الحركة/الاندفاع (e.g., Willcutt & Pennington, 2000).

وفي دعم إضافي للتمييز بين عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة، حدد بعض الباحثين ملامح معرفية مميزة ترتبط بهذه الاضطرابات. فعلى سبيل المثال، تبين في إحدى الدراسات أن أداء الأطفال ضعيفي القراءة كان ضعيفا في اختبارات المعالجة الفونولوجية. بينما كان أداء الأطفال ذوي عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة بوجه عام جيدا في هذه الاختبارات، ولكن أدائهم كان ضعيفا في اختبارات الذاكرة البصرية (Shaywitz et al., 1995). كما أورد ولكت ورفاقه عدم وجود ارتباط مزدوج بين صعوبات القراءة وعجز الانتباه واضطراب فرط الحركة. فقد وجدوا أن لدى الأطفال ذوي عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة عجز في مهمات الذاكرة اللفظية العاملة، بينما أظهر الأطفال ذوي صعوبات القراءة ملامح معاكسة. ومع ذلك، فقد فشل ولكت ورفاقه مؤخرا في إثبات وجود تفكك مزدوج في الخصائص المعرفية للأفراد ذوي عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة وصعوبات القراءة. ففي هذه الدراسة، كان عجز المعالجة الفونولوجية مقتصرًا على الأفراد ذوي صعوبات القراءة، ولكن لم يكن هناك عجز عصبي نفسي مميز لدى الأفراد ذوي عجز الانتباه واضطراب فرط الحركة (Willcutt, Pennington, Olson, Chhabildas, & Hulslander, 2005). ومع أنه لم يتم العثور على مركز واضح لعجز الانتباه واضطراب فرط الحركة، إلا أن هذه النتيجة تؤكد دور صعوبات المعالجة الفونولوجية في صعوبات القراءة.

اختبر الباحثون أيضا المساهمة النسبية للعوامل المتعلقة بالانتباه في الأداء القرائي (Shaywitz et al., 1995). ففي اختبار لأطفال من دراسة كنيكتكت الطولية وجد شيوتر ورفاقه أن مقاييس الانتباه قد فشلت في تفسير الفرق المهم في تمييز الكلمات، عندما أخذت مقاييس اللغة بعين الاعتبار (see also Felton & wood, 1989). ومع ذلك، فقد فسرت متغيرات الانتباه نسبة صغيرة، ولكنها مهمة، من الفرق بين استيعاب القراءة الصامتة علاوة على التفسيرات التي قدمتها متغيرات اللغة.

خلاصة القول، وكما تشير الأبحاث، فإن العجز المتعلق بالانتباه ليس السبب الرئيس لصعوبات القراءة. وبالرغم من إمكانية ظهور صعوبات القراءة وعجز الانتباه واضطرابات فرط الحركة معا عند الأطفال، إلا أنه يبدو أنهما اضطرابين مختلفين، ولدى كل منهما مجموعة أسباب خاصة به. وفي الحالات التي يتزامن فيها ظهور صعوبات القراءة وعجز الانتباه واضطرابات فرط الحركة، يمكن لعجز الانتباه (وبخاصة عدم الانتباه) أن يسهم في صعوبات القراءة.

### العجز ذو الأساس اللغوي Language-Based Deficits

في الفصل الثالث، حاججنا بأن صعوبات القراءة يمكن وصفها بشكل أفضل كاضطراب لغة تطوري. ومن منحى نظري، هناك أساس قوي لهذا الادعاء. فالقراءة هي في المقام الأول نشاط لغوي. فالقراءة تعتمد بشكل كبير على معرفة الفرد الفونولوجية والدلالية والنحوية ومعرفته بالجوانب البراجماتية للغة. وما دام الأمر كذلك، فإن العجز في واحد أو أكثر من جوانب اللغة يمكن أن يعطل قدرة الفرد على القراءة. ولا يبدو الاعتبار اللغوي لصعوبات القراءة مقبولا نظريا فحسب، بل هناك دليل مهم قد تراكم عبر الثلاثين سنة الماضية يدعم وجهة النظر هذه.

الدراسة الطولية للأطفال ذوي اضطرابات اللغة. تم اختبار العلاقة بين اضطرابات اللغة وصعوبات القراءة من مناحي متعددة. وكانت إحدى هذه الطرق الدراسة الطولية للأطفال الذين لديهم اضطرابات مبكرة في اللغة المنطوقة (Aram, Ekelman, & Nation, 1984; Bishop & Adams, 1990; Catts, 1993; Catts, Adlof, Hogan & Ellis Weismer, 2005; Catts, Bridges, Little, & Tomblin, 2008; Catts, Fey, Tomblin, & Shang, 2002; Conti-Ramsden & Durkin, 2007; Silva, McGree, & Williams, 1987; Stothard et al., 1998; Tallal, Curtiss, & Kaplan, 1989). تم في هذه الدراسة، التعرف على الأطفال الذين لديهم اضطرابات لغة مهمة (عادة في الجوانب الدلالية-النحوية) في مرحلة ما قبل المدرسة أو الروضة، وتم اختبارهم في القراءة والتحصيل الأكاديمي في الصفوف اللاحقة. إن وجود دليل على أن الأطفال الذين لديهم اضطرابات لغة معرضين لاحقا بدرجة أكبر لخطر صعوبات القراءة مقارنة بالأطفال الطبيعيين يشير إلى أن اضطرابات اللغة تسبق صعوبات القراءة وتلعب دورا سببيا فيها.

لقد أظهرت نتائج الدراسات الطولية باستمرار أنه غالبا ما يكون لدى الأطفال ذوي



اضطرابات اللغة صعوبات في القراءة. بوجه عام، أشارت الأبحاث بأن 50% أو أكثر من الأطفال ذوي اضطرابات اللغة في مرحلة ما قبل المدرسة أو الروضة سيعانون من صعوبات في القراءة في المرحلة الأساسية أو الصفوف الثانوية. وفي أشمل دراسة حتى الآن، بحث المؤلف الأول ورفاقه (Catts, Fey, Tomblin, & Zhang, 2002) نتائج القراءة لـ 208 أطفال روضة لديهم اضطرابات لغة. وكان هؤلاء الأطفال عينة فرعية من بين الأطفال الذين شاركوا في دراسة وبائية لاضطرابات اللغة التطورية (Tomblin et al., 1977).

وقد أشارت النتائج بأن مجموعة الأطفال ذوي اضطرابات اللغة في الروضة يقرءون بمستوى أقل بشكل واضح من المستوى المتوقع منهم في الصفين الثاني والرابع. فقد كان أداء ما يقرب من 50% من الأطفال ذوي اضطرابات اللغة يقل انحرافاً معيارياً واحداً أو أكثر عن المتوسط على مقياس مركب لاستيعاب القراءة. وبالرغم من أن الأطفال المتبقين ذوي اضطرابات اللغة لم يحققوا هذا المعيار، إلا أن عدداً كبيراً منهم، مع ذلك، ضعيفو قراءة. وعندما تم تغيير المعيار لصعوبات القراءة إلى ما دون الرتبة المئينية الخامسة والعشرون، تم تصنيف ما يقرب من 70% من الأطفال ذوي اضطرابات اللغة ضمن فئة ضعيفي القراءة. إضافة إلى ذلك، أظهرت التحاليل أن أداء الأطفال ذوي مشاكل اللغة والقدرات غير اللفظية كان أقل بشكل واضح في القراءة من أداء الأطفال ذوي الأداء الطبيعي في اختبارات الذكاء غير اللفظية. وقد كان الأطفال الذين استمرت اضطرابات اللغة لديهم في الصفين الثاني والرابع أكثر عرضة لخطر صعوبات القراءة من أولئك الذين تحسنت قدراتهم اللغوية في الصفوف الأولى المبكرة. وجدت دراسة لاحقة ثابت هؤلاء الأطفال حتى الصف العاشر أن الأطفال ذوي اضطرابات القراءة في مرحلة الروضة استمروا في تقديم أداء أضعف من أداء الأطفال ذوي التطور الطبيعي على مقاييس القراءة (Catts et al., 2008).

**مشاكل اللغة لدى ضعيفي القراءة.** إن حقيقة وجود صعوبات قراءة لدى كثير من الأطفال ذوي اضطرابات اللغة لا تعني بالضرورة أن لدى معظم الأطفال ذوي صعوبات تاريخ من اضطرابات اللغة. وقد اختبرت الدراسات القدرات اللغوية للأطفال ذوي صعوبات القراءة بشكل مباشر للتحقق من هذا الإدعاء بشكل أفضل. ففي مجموعة من الدراسات، اختار الباحثون أطفالاً في عمر المدرسة ممن شُخصوا ضمن فئة صعوبات القراءة (أو في بعض الحالات صعوبات تعلم) ودرسوا أدائهم في مقاييس تقليدية لتطور اللغة. وقد أظهرت النتائج وجود مشاكل لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة في الجوانب



الاستيعابية و/أو التعبيرية الخاصة بالمفردات (e.g., Fry, Johnson, & Muehl, 1970; Wise, Sevcik, Morris, Lovett, & Wolf, 2007; Wiig & Semel, 1975) أو في استخدام و/أو استيعاب ما يتعلق بالصرف والنحو (e.g., Deohring, Trites, Patel, Stanovich & Siegel, 1994; Vogel, 1974). كما ذكر أن هناك عجزاً في إنتاج و/أو استيعاب اللغة على مستوى النص (e.g., Hagtvet, 2003; Roth & Spekman, 1986; Stothard & Hulme, 1992; Yuill & Oakhill, 1991).

وبالرغم من أن الأبحاث أظهرت بوضوح أن لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة مشاكل في اللغة، إلا أنها لم تشر بالضرورة إلى ارتباط هذه المشاكل سببياً بصعوبات القراءة. وتمثل المشكلة الرئيسية في تفسير هذه النتيجة في أن تقييم القدرات اللغوية لدى معظم الحالات التي تم اختبارها كان للأطفال عانوا من صعوبات القراءة لسنوات عدة، الأمر الذي جعل من الصعب تحديد ما إن كانت اضطرابات اللغة التي لوحظت هي السبب في مشكلة القراءة أم نتيجة لها. تذكر أننا حاجتنا في وقت سابق في هذا الفصل بأن تأثيرات ماثيو يمكن أن تؤدي إلى اضطرابات اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة. وعليه، يمكن، على الأقل، أن تكون بعض مشاكل اللغة التي نشاهدها عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة نتيجة لهذه الصعوبات وليست سبباً أساسياً لها.

لم تختبر جميع الدراسات المتعلقة باضطرابات اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة القدرات اللغوية والقراءة بشكل متزامن. فقد فحصت بعض الدراسات اضطرابات اللغة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة قبل تعلمهم للقراءة. فعلى سبيل المثال، فحص سكاربورو (Scarborough, 1990, 1991) تطور القدرات اللغوية عند أطفال ظهرت لديهم صعوبات قراءة لاحقاً. ففي هذه الدراسة تم اختبار القدرات اللغوية لـ 34 طفلاً لديهم تاريخ عائلي في صعوبات القراءة و 44 طفلاً ليس لديهم تاريخ عائلي، وقد أجري الاختبار للأطفال في سن 2½ وتمت إعادة الاختبار بعد 6 أشهر أو 12 شهراً ولحين بلوغهم 5 سنوات. وقد تضمن التقييم قياس المفردات على مستوى الاستيعاب والإنتاج واستيعاب الجمل والجوانب النحوية على مستوى الإنتاج (لم يتم تطبيق جميع الاختبارات في جميع المراحل العمرية). وفي الصف الثاني، تم تقييم قدرات الأطفال في القراءة. وقد تم تشخيص صعوبات القراءة لدى 22 طفلاً من الـ 34، الذين كان لديهم تاريخ عائلي. كما تبين أن القدرات اللغوية المبكرة لهؤلاء الأطفال ذوي صعوبات القراءة كانت حتى سن 4 سنوات أضعف بدرجة واضحة من قدرات أقرانهم ممن ليس لهم تاريخ عائلي في

صعوبات القراءة. ومع ذلك، وما أن بلغوا 5 سنوات، لم يكن هنا فرق بين المجموعتين سوى في المفردات على المستوى التعبيري. وقد أوردت عدة دراسات استخدمت هذا التصميم بأن الأطفال الذين لديهم اضطراب لغة معرضين لخطر صعوبات القراءة (Boets et al., 2010; Lyytinen, Poikkeus, Laakso, Eklund, & Lyytinen, 2001; Snowling et al., 2003).

وفي دراسة أخرى اختبر المؤلف الأول ورفاقه القدرات اللغوية لمجموعة كبيرة من ضعيفي القراءة. وكشفت الدراسة أن أداء 183 طفلاً في الصف الثاني كان أدنى من المعدل الطبيعي بما لا يقل عن انحراف معياري واحد في مقياس مركب لاستيعاب القراءة. ولم تستثني الدراسة الأطفال على أساس انخفاض مستوى الذكاء (ما عدا أولئك الذين لديهم تأخر ذهني)، كما فعل الآخرون في الماضي. إن الممارسة الأخيرة قد تجعل النتائج المتعلقة باضطرابات اللغة لدى ضعيفي القراءة منحازة لأن اختبارات الذكاء غالباً ما تقيس القدرات اللفظية. لقد قارناً أداء ضعيفي القراءة في بطارية اختبارات اللغة لأطفال الروضة مع أداء مجموعة ضابطة طبيعية. واستخدمنا أيضاً درجات مرجعة بناءً على البيانات الطبية (Tomblin et al., 1977) للتأكد من أن نتائجنا تبرز بشكل أفضل ضعيفي القراءة من عموم السكان. وقد أشارت نتائجنا أن أداء ضعيفي القراءة أقل بشكل واضح من أداء القراء الجيدين في اختبارات اللغة المنطوقة. إضافة إلى ذلك، فقد كان أداء نسبة كبيرة من ضعيفي القراءة أدنى بما لا يقل عن انحراف معياري واحد في اختبارات المفردات (39%) والقواعد (56%) والسرد (44%).

إضافة إلى ذلك، فقد أشارت نتائجنا إلى أن اضطرابات اللغة لدى ضعيفي القراءة تتعدى جوانب المفردات والقواعد والسرد. فقد تبين أن ضعيفي القراءة يواجهون صعوبات في الوعي والاسترجاع الفونولوجي في تقييم الروضة. كان أداء 56% من ضعيفي القراءة تحديداً أدنى بانحراف معياري واحد، على الأقل، مقارنة بأداء العينة المعيارية في مقياس الوعي الفونولوجي (حذف المقطع/الفونيم). وكان أداء 45% منهم أدنى من المستوى في اختبار الاسترجاع الفونولوجي (التسمية السريعة). ومع ذلك، نادراً ما ظهرت هذه الاضطرابات بمعزل عن مشاكل في المفردات والقواعد والسرد.

في الجزء التالي نراجع الأبحاث التي اختبرت بشكل خاص اضطرابات الوعي الفونولوجي والاسترجاع الفونولوجي (وجوانب أخرى مما أصبح يعرف بالمعالجة الفونولوجية) لدى الأطفال ضعيفي القراءة. ولكن قبل الانتقال إلى تلك المناقشة، من المهم أن نراجع مجموعة من الأبحاث التي اختبرت اضطرابات اللغة غير الفونولوجية عند الأطفال ضعيفي القراءة. بينما شملت الأبحاث التي ذكرناها سابقاً والتي اختبرت الأساس اللغوي



لصعوبات القراءة أطفالاً لديهم مشاكل معروفة على نطاق واسع في القراءة بما في ذلك اضطرابات قراءة الكلمات والاستيعاب، اختبرت أبحاث أخرى أطفالاً لديهم اضطرابات محددة في الاستيعاب. وغالباً ما يطلق على هؤلاء الأطفال "ضعيفو الاستيعاب" (e.g., Catts, Adlof, & Weismer, 2006; Nation Clark, Marshall, & Durand, 2004). يعمل أداء ضعيفي الاستيعاب لأن يكون جيداً كأداء القراء الجيدين في مهمات تقييم الجوانب الفونولوجية للغة التي تمت مراجعتها مؤخراً، بما في ذلك الوعي الفونولوجي (e.g., Cain, Oakhill, & Bryant, 2000; Nation et al., 2004; Stothard & Hulme, 1995) والذاكرة الفونولوجية (Catts et al., 2006; Nation, Adams, Bower-Crane, & Snowling, 1999; Nation et al., 2004). ومع ذلك، وبالمقارنة مع أقرانهم الطبيعيين ممن هم في نفس عمرهم، فقد أظهروا عجزاً في المعرفة بالمفردات على المستويين الاستقبالي والتعبيري (Catts et al., 2006; Nation et al., 2004; Nation, Snowling, & Clarke, 2005). إضافة إلى معرفتهم لعدد أقل من الكلمات بوجه عام، يبدو أن ضعيفي الاستيعاب يعرفون عدداً أقل من المعاني التي تتضمنها الكلمات أيضاً (Landi & Perfetti, 2007; Nation & Snowling, 1998). كما يواجه ضعيفو الاستيعاب صعوبات في المهمات التي تقيس مهارات القواعد والنحو مقارنة بالقراء الجيدين (Adlof, 2010; Cagg & Nation, 2006; Marshall & Nation, 2003; Nation et al., 2004; Nation et al., 2005; Oakhill, Cain, & Bryant, 2003; Stthard & Hulme, 1992) وصعوبات في اللغة على مستوى النص (Cain, 2003; Cragg & Nation, 2006).

لقد تم التنبؤ بوجود ضعيفي الاستيعاب من خلال وجهة النظر البسيطة لنموذج القراءة التي عرضناها في الفصل الثالث، والتي ذكرنا فيها أن مهارات اللغة المنطوقة تعتبر عاملاً مستقلاً في استيعاب القراءة إضافة إلى مهارات قراءة الكلمات. وقد اختبرت معظم الأبحاث التي درست اضطرابات اللغة غير الفونولوجية مهارات اللغة ومهارات القراءة بشكل متزامن، الأمر الذي جعل من الصعوبة بمكان تحديد اتجاه السبب. ومع ذلك، فقد كشف الدليل من الدراسات الطولية مؤخراً أن العجز في الجوانب غير الفونولوجية للغة يمكن ملاحظته قبل البدء بتعليم القراءة للأطفال الذين سيصبحون لاحقاً ضعيفي استيعاب (Ewer U Samuelsson, 2010; Catts et al., 2006; Nation, Cocksey, Taylor, & Bishop, 2010; Torppa et al., 2007). توحى النتائج حتى الآن أن هذا العجز في جوانب اللغة غير الفونولوجية غير متجانس وأنه غير خطير دائماً بدرجة كافية



لتشخيص اضطرابات اللغة. لذا، فإن هناك حاجة لمزيد من البحث لتوضيح دور عجز اللغة غير الفونولوجي عند ضعيفي الاستيعاب. ويجب أن تجرى هذه الدراسات جنباً إلى جنب مع دراسة العجز خارج نطاق اللغة. تشير بعض الدراسات التي ظهرت أن لدى ضعيفي القراءة عجز في قدرات معرفية أخرى أيضاً كالمسار التنفيذي و/أو الانتباه (Locascio, Mahone, Eason & Cutting, 2010; McInnes, Humphries, Hogg-Johnson, & Tannock, 2003; Sesma, Mahone, Levine, Eason, & Cutting, 2009).

**الوعي الفونولوجي.** كما ذكرنا سابقاً، غالباً ما يكون لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة عجز في المعالجة الفونولوجية. وقد ركزت معظم الأبحاث في هذا المجال على مشاكل الوعي الفونولوجي. الوعي الفونولوجي هو الوعي الظاهر ببنية الصوت الكلامي أو الحساسية تجاهه (Stanovich, 1988; Torgesen, 1996). إنها قدرة الفرد على الانتباه للصوت والتفكير به أو التحكم بأصوات الكلام في الكلمات. يبدو أن الأطفال المدركين لأصوات الكلام أكثر قدرة على اكتساب الأصوات ومعرفة الحروف التي تمثلها بسرعة ودقة أكبر وتعلم هذه الحروف واستخدامها في القراءة. لقد تم بيان الدليل الخاص بالعلاقة بين الوعي الفونولوجي والقراءة عبر مراحل عمرية واسعة (Calfee & Lindmood, 1973; Gallagher, Laxon, Armstrong, & Firth, 1996; Storch & Whitehurst, 2002; Swanson & Hsieh, 2009; Torgesen, Wagner, Rashotte, Burgess, & Hecht, 1997) ومهام عملية (Catts, Wilcox, Wood-Jackson, & Larrivee, & Scott, 1997; Cossu, Shankweiler, Liberman, Katz, & Tolar, 1988; Denton, Hasbrouck, Weaver, & Riccio, 2000; Hu & Catts, 1997; Lunberg, Olofsson, & Wall, 1980; Treutlein, Zoller, Roos, & Scholer, 2008).

أظهرت دراسات عدة أن لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة اضطراب في الوعي الفونولوجي (Bradley & Bryant, 1983; Fletcher et al., 1994; Fox & Routh, 1989) وفي الحقيقة جادل تورجسن (Torgesen, 1996) بأن "الأطفال ذوي عسر القراءة والكتابة يعانون باستمرار بدرجة أكبر من اضطرابات الوعي الفونولوجي مقارنة بأي قدرة أخرى بمفردها". ومن المحتمل أن ترجع اضطرابات الوعي الفونولوجي التي نشاهدها عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة، جزئياً على الأقل، إلى مشكلات القراءة لديهم (Morais, 1991). ونظراً للطبيعة المجردة للفونولوجيا، غالباً ما يكون الأطفال غير مدركين لبعض الجوانب الفونولوجية للغة إلى أن يتم لفت انتباههم لعناصر اللغة هذه بشكل مباشر.

على سبيل المثال، لا تبدو حقيقة أن الكلمات تتألف من فونيمات منفردة ظاهرة للعيان عند معظم مستخدمي اللغة إلا بعد أن يتم إبراز هذه الوحدات بوضوح من خلال تعليمها وممارستها كحروف أبجدية في الإملاء. لقد جاء الدعم لوجهة النظر هذه من الدراسات التي بينت أن أطفال ما قبل المدرسة والراشدين الأميين لا يكونون قادرين في الغالب على القيام بمهام تتطلب تحليل الكلمات بشكل واضح إلى الفونيمات التي تشكل هذه الكلمات (Anthony et al., 2002; Lundberg & Høien, 1991; Morais, Bertelson, Cary, & Alegria, 1986; Morais, Cary, Alegria, & Bertelson, 1979; Read & Ruyter, 1989).

نوحى مثل هذه النتائج بأن من الممكن توقع عجز في الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة نتيجة لضعف قدراتهم القرائية. ونظراً لوجود مهارة وخبرة محدودة لدى هؤلاء الأطفال في استخدام الأبجدية، فقد لا يكتسبون مستوى وعي بأصوات الكلام مساوٍ لمستوى أقرانهم الطبيعيين. ومع ذلك، لا تعتبر جميع الاضطرابات في الوعي الفونولوجي نتيجة لصعوبات القراءة. فقد أوضحت الدراسات بجلاء أن بعض مشاكل الوعي الفونولوجي موجودة لدى الأطفال المعرضين للخطر قبل البدء بتعليم القراءة، وأن هذه الاضطرابات مرتبطة بمشاكل لاحقة في تعلم القراءة. وكما ذكر سابقاً، لقد وجدنا أن نصف مجموعة أطفال الصف الثاني ذوي صعوبات القراءة كانت لديهم اضطرابات وعي فونولوجي في مرحلة الروضة (Catts et al., 1999). وتبين لنا، في تحليلات إضافية أن الوعي الفونولوجي، من بين مقاييس الروضة اللغوية والمعرفية لقياس قدرات تمييز الكلمات، أفضل متنبئ [لصعوبات القراءة] لدى أطفال الصف الثاني. أظهرت نتائجنا أيضاً أن الوعي الفونولوجي مرتبط بدرجة مهمة بالقراءة، حتى بعد التمكن من تسمية الحروف في الروضة، وهو مقياس للخبرة الأبجدية تم أخذه بعين الاعتبار. وعليه، فإن، مشاكل الوعي الفونولوجي والقراءة في وقت لاحق لا ترجع ببساطة إلى محدودية التعرض للحروف الأبجدية في سنوات ما قبل المدرسة. قدمت الدراسات المتعلقة بالتاريخ العائلي كمؤشر خطر على القدرات القرائية دليلاً إضافياً على أن مشاكل الوعي الفونولوجي هي جرس إنذار مبكر لصعوبات القراءة (Pennington & Lefly, 2001; Snowling et al., 2003). فعلى سبيل المثال، ذكر بيننغتون وليفلي أن أداء أطفال ما قبل المدرسة المعرضين للخطر، والذين طوروا صعوبات قراءة في مقاييس الوعي الفونولوجي (إضافة إلى جوانب أخرى من المعالجة الفونولوجية)، كان أقل بشكل واضح من أداء أطفال ما قبل المدرسة المعرضين للخطر، والذين لم تظهر لديهم صعوبات في القراءة في وقت لاحق.

لقد جاء الدليل الأفضل لدور للوعي الفونولوجي كعامل مسبب لصعوبات القراءة



من دراسات التدريب (see Ehri et al., 2001; Bus & Van Ijzendoorn, 1999; Troia, 1999; for reviews) ففي هذه الدراسات تم تعليم الوعي الفونولوجي للأطفال. وفي وقت لاحق تم تقييم قدراتهم في الوعي الفونولوجي وأدائهم في القراءة. وجدت هذه الدراسات، بوجه عام، أن تدريب الوعي الفونولوجي يمكن أن يزيد الوعي بالكلام والصوت، الأمر الذي يحسن بدوره الأداء القرائي. ونظراً لأن التحسن الأكبر حصل عندما تزامن تدريب الوعي الفونولوجي مع تعليم مباشر للصوتيات، فقد جادل شير وساتانوفيتش (Share & Stanovich, 1995) بأنه يمكن وصف الوعي الفونولوجي بشكل أفضل على أنه جوهر عملية تعلم القراءة. سيقدم العتبية ورفاقه في الفصل الخامس نقاشاً إضافياً يتعلق بالعلاقة بين تدريب الوعي الفونولوجي والأداء القرائي.

الاسترجاع الفونولوجي. أظهرت المشاهدات السريرية أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة غالباً ما يعانون من صعوبات في العثور على الكلمات وأنهم يوصفون أحياناً بأنهم غير قادرين على التسمية dysnomic (Rudel, 1985). وتتضمن مشاكل العثور على الكلمات الإبدال (مثلاً، سكين بدلاً من شوكة)، الإطناب (مثلاً، "أنت بتعرف، الشيء الذي نأكل به")، أو الاستخدام المبالغ فيه لكلمات غير محددة (مثلاً، "أشياء، شيء"). وغالباً من يُفترض أنه نظراً لأن الأفراد ذوي صعوبات القراءة يعرفون التي يبحثون عنها على ما يبدو، فإن مشكلات التسمية هذه ترجع إلى صعوبات في تذكر المعلومات الفونولوجية.

غالباً ما تكون صعوبات العثور على الكلمات التي تلاحظ سريريا لدى الأفراد ذوي صعوبات القراءة غائبة في الأبحاث. فقد وجدت الدراسات أن أداء ضعيفي القراءة كان متدنياً بشكل واضح مقارنة بأداء القراء الجيدين في المهمات المتعلقة بتحدي تسمية الصور "confrontation picture naming" (Catts, 1986; Denckla & Rudel, 1976; Hanly, 1984; Scarborough, 1989; Wolf, 1984; Vandenberg, 2010). فعلى سبيل المثال، طبق دينكلا و رودل (1976) اختبار اولدفيلد-وينجفيلد لتسمية الصور على الأطفال ذوي الأداء الطبيعي والأطفال ذوي عسر القراءة والأطفال ممن لديهم صعوبات تعلم من دون عسر قراءة. وقد كان ذوي عسر القراءة أبطأ وأخطأهم أكثر مقارنة بأقرانهم من ذوي صعوبات التعلم من دون عسر قراءة أو أقرانهم الطبيعيين. ونظراً لأن أداء ذوي عسر القراءة والطبيعيين متشابه في اختبارات استيعاب المفردات، فإن عجز التسمية الذي لوحظ عند ذوي عسر القراءة يرجع على الأرجح إلى مشاكل في الاسترجاع (see also Swan & Goswami, 1997; Wolf & Goodglass, 1986). ومع ذلك، فإن تشابه أداء مجموعات القراءة في استيعاب المفردات يمكن أن يكون ضابطاً للمعرفة الدلالية



وتمييز الأسماء، ولكنه لا يضمن بالضرورة مجموعات قابلة للمقارنة في المعرفة المعجمية التعبيرية. درس هانلي وفانديبيرج (Hanly & Vandberg, 2010) هذا الأمر باستخدام مهمات سماها "على رأس اللسان" "tip-of-the tongue". فقد طلب أثناء نشاط تسمية الصور من المشاركين الذين ذكروا أنهم عرفوا الكلمة المطلوبة ولكنهم لم يستطيعوا تذكر اسمها، أن يقدموا معلومات دلالية حول الكلمة. وقد واجه ذوو عسر القراءة مواقف "على رأس اللسان" [عدم تذكر الاسم] أكثر من المجموعات الضابطة، ولكنهم كانوا متساوين في الأداء في مهمة تقديم معلومات دلالية تتعلق بالكلمة. تدعم هذه النتيجة الفرضية بأن صعوبتهم هؤلاء الأطفال لم تكن في المعرفة المعجمية، بل في الاسترجاع الفونولوجي. وفي حقيقة الأمر، أن الاختلافات في نوعية الذاكرة الفونولوجية (انظر الجزء التالي) قد تفسر جزءاً من الاختلافات لدى مجموعة القراء في قدرات التسمية (Kamhi, Catts, & Mauer, 1990; Katz, 1986).

لقد جاء أفضل دليل على عجز الاسترجاع الفونولوجي عند أطفال صعوبات القراءة من الدراسات التي استخدمت مهمات تسمية الصور المستمرة. وتتطلب هذه المهمات، والتي غالباً ما يطلق عليها "التسمية السريعة" rapid naming أو مهمات "التسمية السريعة التلقائية" rapid automatic naming، من الفرد أن يسمي وبشكل تلقائي أسماء سلسلة من الحروف أو الأرقام أو الأشياء المألوفة أو الألوان. ونظراً لأن أسماء هذه الأشياء شائعة، يُفترض أن يكون دور عوامل التخزين في هذه المهمات محدود جداً. وعليه، يمكن النظر إلى مهمات التسمية السريعة على أنها مقياس أنقى لاسترجاع الأسماء من مقاييس مهمات تحدي التسمية الأخرى.

لقد تبين أن أداء الأطفال ذوي صعوبات القراءة في مهمات التسمية السريعة أبطأ من أداء الأطفال الطبيعيين (Denckla & Rudel, 1976; Vellutino, Scanlon, & Spearing, 1995; Wolf, 1991). وقد أشارت الدراسات أيضاً إلى أن التقلب في التسمية السريعة أثناء سنوات ما قبل المدرسة يساعد على التنبؤ بالأداء القرائي في سنوات المدرسة (Badian, 1994; Catts, 1993; Wolf, Bally, & Morris, 1986). إضافة إلى ذلك، أشارت الدراسات إلى أن تفسير التسمية السريعة للفرق في الأداء القرائي يتعدى التفسير الذي يقدمه الوعي الفونولوجي (Badian, 1994; Bowers & Swanson, 1991; Catts et al., 1999; Kirby, Parilla, & Pfeiffer, 2003; Pennington, Cardoso-Martins, et al., 2002; Green, & Lefly, 2001; Wolf et al., 2002). وبالرغم من أن هذه المساهمة قليلة ومتواضعة نسبياً مقارنة بتلك المتعلقة بالوعي الفونولوجي، إلا أنها تبدو عظيمة بالنسبة لمقاييس المعالجة الإملائية والطلاقة.

لقد قادت النتائج الأخيرة جزئياً إلى مقترح العجز المزدوج لدى بعض ضعيفي القراءة (Wolf & Bowers, 1999). لقد حاجج ولف وبورز بأنه يمكن أن يكون لدى الأطفال ضعيفي القراءة عجز أساسي في الوعي الفونولوجي فقط، أو في التسمية السريعة فقط أو في الجانبين معاً. وقد أطلق على عجز الجانبين "العجز المزدوج". وجد ولف ورفاقه (2002) أن 60% من مجموعة من أطفال الصف الثاني والصف الثالث من ضعيفي القراءة لديهم عجز مزدوج، وأن 15-20% لديهم مشكلة في جانب واحد فقط. لقد حاجج ولف ورفاقه بأنه نظراً لأن مشاكل القراءة لدى الأطفال ذوي العجز المزدوج غالباً ما تتعدى فك الترميز الفونولوجي، بما في ذلك عجز المعالجة الإملائية والطلاقة، فسيكون لديهم صعوبات قراءة أكثر شدة منها لدى الأطفال الذين لديهم عجز منفرد. وبالرغم من أن معظم الدراسات أظهرت أن لدى الأطفال ذوي العجز المزدوج أداء قرائي أضعف (Doi & Manis, 1996; Sundeth & Bowers, 1997)، فإن جزءاً من هذا الاختلاف على الأقل يمكن تفسيره من خلال حقيقة أن لدى هؤلاء الأطفال كمجموعة مشاكل أكثر خطورة في كل مجال مقارنة بمشاكل الأطفال ذوي العجز المنفرد (Compton, DeFries, & Olson, 2001; Schatschneider, Carlson, Francis, Foorman, & Fletcher, 2002). وهناك خلاف حول ما إن كانت التسمية السريعة عجز أساسي مستقل عن الوعي الفونولوجي أم لا (e.g., Vaessen, Gerretsen, & Blomert, 2009; Vukovic & Siegel, 2006). ومع ذلك، يبدو أن وجود صعوبات في المعالجة الفونولوجية وسرعة التسمية تجعل الطفل في خطر أكبر يتعلق بالفشل في القراءة.

أثار ولف وبورز وبيدل (Wolf, Bowers, & Biddle, 2000) احتمال أن تكون المشاكل التي يعاني منها كثير من ضعيفي القراءة في التسمية السريعة تتعدى العجز في الاسترجاع الفونولوجي. فقد ذكروا أن التسمية السريعة لا تتعلق بالوصول إلى الرمز الفونولوجي فحسب، بل تتضمن أيضاً مجموعة من العمليات الخاصة بالانتباه والإدراك والذاكرة والمعجم الذهني والنطق. إضافة إلى ذلك، اقترح كاتس وجيليسبي وليونارد وكيل وميلر (Catts, Gillispie, Leonard, Kail, & Miller, 2002) بأن سرعة التسمية يمكن أن تكون أيضاً انعكاس لسرعة المعالجة العام. وعليه، فإن التسمية السريعة قد لا تكون مقياساً دقيقاً للاسترجاع الفونولوجي (but see Vaessen et al., 2009)، ولكنها مقارنة جيدة لعملية القراءة وأداة مفيدة للكشف المبكر والتقييم.

الذاكرة الفونولوجية. أظهر الأطفال ذوي صعوبات القراءة مشاكل في الذاكرة الفونولوجية أيضا (Hulme, 1988; Jorm & Share, 1983; Torgesen, 1985). الذاكرة الفونولوجية، أو ما يطلق عليه البعض الترميز الفونولوجي، يتعلق بترميز وتخزين المعلومات الفونولوجية في الذاكرة. وعادة ما يتم تقييم الذاكرة الفونولوجية باستخدام مهمات سمعية الذاكرة التي تتضمن سلاسل لفظية ذات معنى أو من غير معنى (مثلا، أرقام، حروف، كلمات). وقد تبين أن أداء ضعيفي القراءة في هذه المهمات كان أدنى مستوى من أداء القراء الجيدين (Cohen & Netley, 1981; Mann & Dittunno, 1990; Mann, Liberman, & Shankweiler, 1980; Rapala & Brady, 1990; Scanlon, 1982). فقد تمت ملاحظة الاختلافات لدى المجموعة في المثيرات اللفظية حتى عندما تم عرضها بصريا. وكما ذكر سابقا في هذا الفصل، عادة ما فشلت الدراسات في كشف وجود اختلافات بين ذوي ضعف القراءة والقراء الجيدين عندما تكون المثيرات غير لفظية ولا يمكن تسميتها بالفونولوجية (Brady, 1986; Holmes & McKeever, 1979; Katz, Shankweiler, & Liberman, 1981; Liberman, Mann, Shankweiler, & Werfelman, 1982; Rapala & Brady, 1990; Vellutino, steger, Harding, & Phillips, 1975).

نوحى هذه النتائج إلى بأن لدى ضعيفي القراءة مشاكل محددة في استخدام رموز الذاكرة الفونولوجية لتخزين المعلومات اللفظية. وتمثل الرموز المتعلقة بالأصوات الكلامية الطريقة الأكثر فاعلية للاحتفاظ بالمعلومات اللفظية في الذاكرة (Baddeley, 1986). ويتم تحفيز هذه الرموز تلقائيا عند الاستماع وأثناء القراءة المتقنة. لقد قدمت المقارنات بين ذاكرة ضعيفي القراءة والقراء الجيدين المتعلقة بقوائم الكلمات المسجوعة والكلمات غير المسجوعة دلائل إضافية على الصعوبات التي يواجهونها في استخدام رموز الذاكرة الفونولوجية. فقد تبين أن أداء القراء الجيدين أكثر ضعفا في تذكر الكلمات المسجوعة مقارنة بالكلمات غير المسجوعة. وقد أرجعت هذه الصعوبة إلى الالتباس الذي يسببه التشابه في رموز الذاكرة الفونولوجية التي تُفعل في حال الكلمات المسجوعة. ولا يظهر ضعيفو القراءة في العادة اختلافا في الأداء بين قوائم الكلمات المسجوعة وغير المسجوعة، الأمر الذي يشير إلى أن استفادتهم من رموز الذاكرة الفونولوجية أقل من استفادة القراء الجيدين من هذه الرموز (Brady, Shankweiler, & Mann, 1983; Shankweiler et al., 1979; but see Holligan & Johnston, 1989).

لقد تمت مقارنة ضعيفي القراءة والقراء الجيدين في مهمات تتطلب استخدام ذاكرة الأشياء المنفردة بدلا من سلسلة الأشياء (Catts et al., 1986; Kamhi & Catts, 1986).



Kamhi, Catts, Mauwer, Apel, & Gentry, 1988; Rispens & Parigger, 2010; Snowling, 1981; Stone & Brady, 1995). وتتطلب هذه المهمات من المشاركين أن يكرروا كلمات غير حقيقية متعددة المقاطع بعد الفاحص. ونظراً لأن ترديد الكلمات غير الحقيقية لا يتأثر بشكل كبير بالعوامل المتعلقة بالانتباه واستراتيجيات المراجعة، فقد تكون مقياساً مباشراً للقدرة على استخدام الرموز الفونولوجية المخزنة. ذكر سنولينج في دراسة سابقة (Snowling, 1981) بأن لدى الأطفال الذين لديهم عسر قراءة أخطاء المساوين لهم في السن. وفي دراسة لاحقة لسنولينج ورفاقه (Snowling, Goulandris, Bowlby, & Howell, 1986) طلب من الأطفال ذوي عسر القراءة وأقرانهم الطبيعيين القراءة وأقرانهم المساوين لهم في السن أن يكرروا كلمات حقيقية شائعة وأخرى غير شائعة. وجد الباحثون أن الأطفال في المجموعات الثلاثة قد كرروا الكلمات الشائعة بشكل جيد من دون فروق تذكر بينهم. غير أن أداء الأطفال ذوي عسر القراءة كان أسوأ في تكرار الكلمات الحقيقية غير الشائعة والكلمات غير الحقيقية مقارنة بأداء المجموعتين الآخرين. وقد أكدت دراسات لاحقة هذه النتائج (Catts, 1986; Kamhi, et al., 1988; Stone & Brady, 1995).

لا يبدو أن الخلل في الذاكرة الفونولوجية ناجم عن مشاكل في القراءة لأن الأداء في مهمات الذاكرة في الروضة مؤثر على التحصيل القرائي في الصفوف الأساسية (Catts, Fey, Zhang, & Tomblin, 2001; Elbro, BorstØm, & Petersen, 1998; Ellis & Large, 1987; Mann & Liberman, 1984; Puolakanaho et al., 2007; Torgesen, Wagner, & Rashotte, 1994). ومع ذلك، لا تفسّر مقاييس الذاكرة الفونولوجية التقلب في التحصيل القرائي بشكل مستقل عن مقاييس الوعي الفونولوجي (Torgesen et al., 1994; Wagner et al., 1987; Wagner, Torgesen & Rashotte, 1994). لقد دفعت هذه النتائج تورجيسون وواجنر للتخمين بأن المشاكل التي يواجهها الأطفال ذوي صعوبات القراءة في مهمات الذاكرة الفونولوجية والوعي الفونولوجي ترجع إلى سبب عام يتمثل في وجود قصور في نوعية التمثيل الفونولوجي. اقترح البرو ورفاقه فرضية التمييز «distinctness hypothesis» لتفسير المشاكل التي يواجهها ضعيفي القراءة في الوعي الفونولوجي والذاكرة. فقد جادلوا بأنه يمكن للأطفال ذوي صعوبات القراءة الوصول إلى تمثيل فونولوجي غير محدد بدقة وأنهم يفتقرون إلى التفاصيل الفونولوجية. ومع ذلك، لا زال من غير الواضح في هذه المرحلة ما الذي يقف وراء عدم التحديد هذا.

**الإنتاج الفونولوجي.** قدرات إنتاج الكلام هي المجال الأخير في المعالجة الفونولوجية الذي تم ربطه عملياً بالتحصيل القرائي. فقد أكد عدد من الدراسات عملياً (Apthorp, 1995; Catts, 1986, 1989b; Kamhi et al., 1988; Rapala & Brad 1990; Snowling, 1981) وجود الصعوبة التي يواجهها ضعيفي القراءة في نطق الكلام سلاسل الأصوات المعقدة (Blalock, 1982; Johnson & Myklebust, 1967; Miles, 1983). فعلى سبيل المثال، وجد كاتس (Catts, 1986) أن لدى المراهقين من ذوي صعوبات القراءة عدد أكبر من الأخطاء النطقية مما لدى أقرانهم من نفس العمر فيسمية صور الأشياء التي لها أسماء صعبة (مثلاً، ambulance, thermometer) وفي راز الكلمات الصعبة فونولوجياً (مثلاً، specific, aluminum) وفي العبارات (مثلاً، brown and blue plaid pattern). وفي دراسة متابعة، فحص كاتس (Catts, 1986b) رة طلبة الجامعة ممن لديهم تاريخ صعوبات قراءة وآخرين ممن ليس لديهم تاريخ صعوبات قراءة على ترديد عبارات سهلة (مثلاً، small wristband) وعبارات صعبة (مثلاً، Swiss wristwatch). وقد كرر الطلبة ذوي تاريخ صعوبات القراءة العبارات صعبة بسرعة أقل إلى حد كبير وبأخطاء أكبر مقارنة بالطلبة الذين لم يكن لديهم تاريخ صعوبات القراءة.

يرجع الصعوبة التي يواجهها الأفراد ذوي صعوبات القراءة في نطق سلاسل معقدة فونولوجياً جزئياً إلى مشاكل في الذاكرة الفونولوجية. وفي حقيقة الأمر، يتفق هذا على بشكل جيد مع البحث التي تضمن إعادة كلمات غير حقيقية. أي أنه، في الدراسات السابقة، طلب إلى الأفراد ذوي صعوبات القراءة أن ينطقوا كلمات حقيقية، ولكنها جديدة. ما كان الأمر في مهمات نطق الكلمات غير الحقيقية، يعتمد تكرار هذه المثيرات بشكل وعلى تشكيل وتخزين رموز دقيقة في الذاكرة الفونولوجية. ومع ذلك، تبين أن الأفراد ذوي صعوبات القراءة يواجهون مشاكل في نطق الكلمات/العبارات المألوفة لديهم. فعلى سبيل المثال، بين كاتس (Catts, 1986b) أن طلبة الجامعة ممن لديهم تاريخ صعوبات قراءة واجهوا صعوبات محدودة في نطق عبارات صعبة منفردة بشكل صحيح (وهكذا، يظهر أن ذاكرة دقيقة للكلمات)، ولكنهم واجهوا صعوبات كبيرة في التكرار السريع لسلاسل. تشير هذه النتائج إلى أن العجز في التخطيط للكلام يمكن أن يساهم في مشاكل إنتاج الكلام عند الأفراد ذوي صعوبات القراءة. وقد أيدت هذا الاقتراح دراسات التي وضحت بأن العلاقة بين إنتاج المثيرات المعقدة والقراءة تستمر حتى بعد حكم إحصائياً في عوامل الذاكرة (Npthorp, 1995).



قادر الربط بين إنتاج الكلام المعقد (والفونولوجيا بوجه عام) والقراءة الباحثون للأخذ بعين الاعتبار الارتباط بين اضطرابات الفونولوجيا التعبيرية وصعوبات القراءة. يواجه الأطفال الذين لديهم اضطرابات فونولوجية تعبيرية صعوبات في تطوير نظام الأصوات الكلامية. وبشكل مغاير للمشاكل التي لوحظت مبكراً، يواجه هؤلاء الأطفال صعوبات في الأصوات في سياقات صعبة وبسيطة، ففي هذه السياقات، يقومون بحذف أو إبدال الأصوات الكلامية التي ينتجها معظم الأطفال في مثل سنهم بشكل صحيح.

وجد عدد كبير من الدراسات روابط سلوكية وجينية بين اضطرابات الفونولوجيا التعبيرية وصعوبات القراءة (Gillon, 2004; Larrivee & Catts, 1999; Rvachew, 2007; Tunick & Pennington, 2002). ومع ذلك، لا يعاني جميع الأطفال ممن لديهم اضطرابات فونولوجية تعبيرية من صعوبات القراءة. ويرتبط أداء هؤلاء الأطفال القرائي بشكل كبير بشدة الاضطراب الفونولوجي وقدرات اللغة الأخرى ومستوى الوعي الفونولوجي (Bird, Bishop, & Freeman, 1995; Larrivee & Catts, 1999; Peterson, Pennington, Shriberg, & Boada, 2009; Preston & Edwards, 2010; Snowling, Bishop, & Stothard, 2000). فالأطفال الذين يعانون من اضطرابات فونولوجية أكثر خطورة والذين لديهم اضطرابات لغوية واسعة والذين لديهم أداء ضعيف في اختبارات الوعي الفونولوجي أكثر عرضة لخطر صعوبات القراءة.

**عجز اللغة: سبب أم نتيجة.** بيّنت الدراسات التي تمت مراجعتها بوضوح أن عجز اللغة مرتبط بدرجة كبيرة بصعوبات القراءة. وفي حالات كثيرة، كان عجز اللغة يسبق مشاكل القراءة ويرتبط سببياً بها. القراءة سلوك لغوي، وما دام الأمر كذلك، فهي تعتمد على تطور مناسب للغة. يعاني عدد كبير من الأطفال الذين لديهم صعوبات قراءة من اضطرابات لغة تطورية تجلت في صعوبات قراءة عند دخولهم المدرسة. ومع أن مشاكل اللغة تلعب دوراً مسبباً في صعوبات القراءة، فقد تكون أيضاً نتيجة لهذه الصعوبات، وكما نوهنا في الجزء المتعلق بتأثيرات ماثيو، فإن ضعيفي القراءة لا يقرءون بكثرة كما هو الحال لدى القراء الجيدين، ونتيجة لذلك، فهم يحصلون على خبرة أقل في اللغة. ومع مرور الوقت، يمكن أن تقود هذه الخبرة المحدودة إلى قدرات لغوية أقل تطوراً. فعلى سبيل المثال، يتوقع أن يتراجع أداء ضعيفي القراءة مقارنة بأقرانهم فيما يتعلق بمعرفتهم بالمفردات واستخدامها والقواعد المتقدمة والقواعد على مستوى النص (مثلاً، قواعد القصة). فجوانب اللغة هذه وغيرها تعتمد على خبرات القراءة والكتابة الغنية التي يندر أن يتعرض لها ضعيفو القراءة أثناء سنوات المدرسة.



تؤكد حقيقة كون عجز اللغة سببا ونتيجة لصعوبات القراءة أن مشاكل اللغة ستكون مكونا رئيسا في حالات صعوبات القراءة تقريبا. وفي بعض الحالات، قد نتمكن من التمييز بين مشاكل اللغة التي تسبب صعوبات القراءة وتلك التي تكون نتيجة لصعوبات القراءة. ومع ذلك، تتفاعل العوامل الداخلية والخارجية إلى حد لا يمكن فيه التمييز بين الأسباب والنتائج، وبخاصة لدى ضعيفي القراءة الأكبر سنا. وبغض النظر ما إن كانت مشاكل اللغة سببا أم نتيجة، فلا بد التعرض لها أثناء العلاج. تحتاج مشاكل مهارات اللغة الفونولوجية وغير الفونولوجية للمعالجة لضمان بداية جيدة للأطفال المعرضين لخطر صعوبات القراءة. وعلى الأخصائيين معالجة المشاكل في المفردات والقواعد والخطاب التي يمكن أن تظهر نتيجة للافتقار للخبرة في القراءة. وبالرغم من إمكانية ظهور هذه المشاكل نتيجة لصعوبات القراءة، فقد تؤثر، حال وجودها، في تطور القراءة في المستقبل. سنتقدم في الفصول اللاحقة مقترحات محددة لتحسين المعرفة والمهارات اللغوية لضعيفي القراءة.

## المراجع

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Adlard, A., & Hazan, V. (1998). Speech perception in children with specific reading difficulties (dyslexia). *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 51A, 153-177.
- Adler, L., & Atwood, M. (1987). *Poor readers: What do they really see on the page?* West Covina, CA: East San Gabriel Valley Regional Occupational Program.
- Adlof, S. M. (2010). Morphosyntactic skills in poor comprehenders. *Dissertation Abstracts International-B*, 70(8). (UMI Dissertation Service, Document ID 3369543).
- American Academy of Pediatrics, Section on Ophthalmology, Council on Children with Disabilities, American Academy of Ophthalmology, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, American Association of Certified Orthoptists. (2009). Joint statement: Learning disabilities, dyslexia, and vision. *Pediatrics*, 124, 837-844.
- Anthony, J. L., Lonigan, C. J., Burgess, S. R., Driscoll, K., Phillips, B. M., & Cantor, B. G. (2002). Structure of preschool phonological sensitivity: Overlapping sensitivity to rhyme, words, syllables, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 65-82.
- Apthorp, H. S. (1995). Phonetic coding and reading in college students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 342-352.
- Aram, D. M., Ekelman, B. L., & Nation, J. E. (1980). Preschoolers with language disorders: 10 years later. *Journal of Speech and Hearing Research*, 27, 232-240.

- Baddeley, A. (1986). Working memory, reading and dyslexia. In E. Hjelmquist & L. Nilsson (Eds.), *Communication and handicap: Aspects of psychological compensation and technical aids* (pp. 141-152). New York: Elsevier.
- Badian, N. A. (1994). Barker Preschool prediction: Orthographic and phonological skills, and reading. *Annals of Dyslexia*, 44, 3-25.
- Bird, J., Bishop, D. V. M., & Freeman, N. H. (1995). Phonological awareness and literacy development in children with expressive phonological impairments. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 446-462.
- Bishop, D. V. M. (1990). *Handedness and developmental disorder*. Oxford: Blackwell Scientific.
- Bishop, D. V. M., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 1027-1050.
- Bishop, D. V. M., Adams, C. V., & Norbury, C. F. (2006). Distinct genetic influences on grammar and phonological short-term memory deficits: Evidence from 6-year-old twins. *Genes, Brain and Behavior*, 5(2), 158-169.
- Blalock, J. W. (1982). Persistent auditory language deficits in adults with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 15, 604-609.
- Blaskey, P., Scheiman, M., Parisi, M., Ciner, E. B., Gallaway, M., & Selznick, R. (1990). The effectiveness of Irlen filters for improving reading performance: A pilot study. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 604-610.
- Boets, B., De Smedt, B., Cleuren, L., Vandewalle, E., Wouters, J., & Ghesquière, P. (2010). Towards a further characterization of phonological and literacy problems in Dutch-speaking children with dyslexia. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 5-31.
- Boets, B., Wouters, J., van Wieringen, A., & Ghesquière, P. (2007). Auditory processing, speech perception and phonological ability in pre-school children at high-risk for dyslexia: A longitudinal study of the auditory temporal processing theory. *Neuropsychologia*, 45(8), 1608-1620.
- Bowers, P. G., Golden, J., Kennedy, A., & Young, A. (1994). Limits upon orthographic knowledge due to processes indexed by naming speed. In V. Berninger (Ed.), *The varieties of orthographic knowledge. I: Theoretical and developmental issues* (pp. 173-218). Dordrecht: Kluwer.
- Bowers, P. G., & Swanson, L. B. (1991). Naming speed deficits in reading disability: Multiple measures of a singular process. *Journal of Experimental Child Psychology*, 51, 195-219.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brady, S. (1986). Short-term memory, phonological processing, and reading ability. *Annals of Dyslexia*, 36, 138-153.
- Brady, S., Shankweiler, D., & Mann, V. (1983). Speech perception and memory coding in relation to reading ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 35, 345-367.
- Breier, J. I., Fletcher, J. M., Foorman, B. R., Klaas, P., & Gray, L. C. (2003). Auditory temporal processing in children with specific reading disability with and without attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46, 31-42.
- Breier, J. I., Gray, L. C., Fletcher, J. M., Foorman, B., & Klaas, P. (2002). Perception of speech and nonspeech stimuli by children with and without reading disability and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 226-250.
- Breitmeyer, B. (1989). A visually based deficit in specific reading disability. *The Irish Journal of Psychology*, 10, 534-541.
- Bretherton, L., & Holmes, V. M. (2003). The relationship between auditory temporal processing, phonemic awareness, and reading disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 84, 218-243.
- Bronner, A. (1917). *The psychology of special abilities and disabilities*. Boston: Little, Brown.
- Brown, W. E., Eliez, S., Menon, V., Rumsey, J. M., White, C. D., & Reiss, A. L. (2001). Preliminary evidence of widespread morphological variations of the brain in dyslexia. *Neurology*, 56, 781-783.
- Bryden, M. P. (1982). *Laterality: Functional asymmetry in the intact brain*. New York: Academic Press.
- Bus, A. G., & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training programs. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.
- Bus, A. G., van Ijzendoorn, M., & Pellegrini, A. (1995). Joint book reading makes success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Byrne, B., Delaland, C., Fielding-Barnsley, R., Quain, P., Samuelsson, S., Høien, T., Corley, R., DeFries, J., Wadsworth, S., Willcutt, E., & Olson, R. K. (2002). Longitudinal twin study of early reading development in three countries: Preliminary results. *Annals of Dyslexia*, 52, 49-74.



- Cain, K. (2003). Text comprehension and its relation to coherence and cohesion in children's fictional narratives. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 335-351.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2000). Phonological skills and comprehension failure: A test of the phonological processing deficit hypothesis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13, 31-56.
- Calfee, R. C., & Lindamood, P. (1973). Acoustic-phonetic skills and reading—kindergarten through twelfth grade. *Journal of Educational Psychology*, 64, 293-298.
- Campbell, F. W. (1974). The transmission of spatial information through the visual system. In F. O. Schmidt & F. S. Worden (Eds.), *The neurosciences third study program* (pp. 95-103). Cambridge, MA: MIT Press.
- Catts, H. W. (1986). Speech production/phonological deficits in reading-disordered children. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 504-508.
- Catts, H. W. (1989a). Phonological processing deficits and reading disabilities. In A. Kamhi & H. Catts (Eds.), *Reading disabilities: A developmental language perspective*. Boston: Allyn & Bacon.
- Catts, H. W. (1989b). Speech production deficits in developmental dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Research*, 54, 422-428.
- Catts, H. W. (1993). The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 948-958.
- Catts, H. W., Adlof, S. M., Hogan, T. P., & Ellis Weismer, S. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(6), 1378-1396.
- Catts, H. W., Adlof, S. M., & Ellis Weismer, S. (2006). Language deficits in poor comprehenders: A case for the simple view of reading. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49, 278-293.
- Catts, H. W., Bridges, M. S., Little, T. D., & Tomblin, J. B. (2008). Reading achievement growth in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(6), 1569-1579.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, Z. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1142-1157.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies in Reading*, 3, 331-361.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X., & Tomblin, J. B. (2001). Estimating risk for future reading difficulties in kindergarten children: A research-based model and its clinical implications. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32, 38-50.
- Catts, H., Gillispie, M., Leonard, L., Kail, R., & Miller, C. (2002). The role of speed of processing, rapid naming, and phonological awareness in reading achievement. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 509-524.
- Catts, H. W., Wilcox, K. A., Wood-Jackson, C., Larrivee, L., & Scott, V. G. (1997). Toward an understanding of phonological awareness. In C. K. Leong & R. M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to read and spell: Phonologic and orthographic processing* (pp. 31-52). Dordrecht: Kluwer.
- Cestnick, L., & Coltheart, M. (1999). The relationship between language processing and visual processing deficits in developmental dyslexia. *Cognition*, 7, 231-255.
- Chiappe, P., Stringer, R., Siegel, L., Stanovich, K. (2002). Why the timing deficit hypothesis does not explain reading disability in adults. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 73-107.
- Clark, D. B., & Uhry, J. K. (1995). *Dyslexia: Theory and practice of remedial instruction*. Baltimore: York Press.
- Cohen, R. L., & Netley, C. (1981). Short-term memory deficits in reading disabled children in the absence of opportunity for rehearsal strategies. *Intelligence*, 5, 69-76.
- Cole, G. (1987). *The learning mystique*. New York: Pantheon.
- Compton, D. L., DeFries, J. C., & Olson, R. K. (2001). Are RAN- and phonological awareness-deficits additive in children with reading disabilities? *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 7, 125-149.
- Conti-Ramsden, G., & Durkin, K. (2007). Phonological short-term memory, language and literacy: Developmental relationships in early adolescence in young people with SLI. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(2), 147-156.
- Corriveau, K., Goswami, U., & Thomson, J. M. (2001). Auditory processing and early literacy skills in a pre-school and kindergarten population. *Journal of Learning Disabilities*, 43, 369-382.
- Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, I. Y., Katz, L., & Tolar, G. (1988). Awareness of phonological segments and reading ability in Italian children. *Applied Psycholinguistics*, 9, 1-16.
- Cotton, M. M., & Evans, K. M. (1989). *An evaluation of the Irlen lenses as a treatment for specific learning disorders*. *Australian Journal of Psychology*, 42, 1-12.
- Cragg, L., & Nation, K. (2006). Exploring written narrative in children with poor reading comprehension. *Educational Psychology*, 26, 55-72.



- DeFries, J. C., & Alarcon, M. (1996). Genetics of specific reading disability. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 2, 39-47.
- Denckla, M. B., & Rudel, R. G. (1976). Rapid automatized naming (RAN): Dyslexia differentiated from other learning disabilities. *Neuropsychologia*, 14, 471-479.
- Denton, C. D., Hasbrouck, J. E., Weaver, L. R., & Riccio, C. A. (2000). What do we know about phonological awareness in Spanish? *Reading Psychology*, 21, 335-352.
- Doehring, D., Trites, R., Patel, P., & Fiedorowicz, C. (1981). *Reading difficulties: The interaction of reading, language, and neuropsychological deficits*. New York: Academic Press.
- Doi, L. M., & Manis, F. R. (1996). *The impact of speeded naming ability on reading performance*. Paper presented at the Society for the Scientific Study of Reading, New York.
- Duara, R., Kusch, A., Gross-Gleen, K., Barker, W. W., Jallad, B., Pascal, S., Loewenstein, D. A., Sheldon, J., Rabin, M., Levin, B., & Lubs, H. (1991). Neuroanatomic differences between dyslexic and normal readers on magnetic resonance imaging scans. *Archives of Neurology*, 48, 410-416.
- Eckert, M. A., Leonard, C. M., Richards, T. L., Aylward, E. H., Thomson, J., & Berninger, V. W. (2003). Anatomical correlates of dyslexia: frontal and cerebellar findings. *Brain*, 126, 482-494.
- Eden, G. F., Stein, J. F., Wood, M. H., & Wood, F. B. (1994). Differences in eye movements and reading problems in reading disabled and normal children. *Vision Research*, 34, 1345-1358.
- Eden, G. F., Stein, J. F., Wood, M. H., & Wood, F. B. (1995). Verbal and visual problems in reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 272-290.
- Eden, G. F., VanMeter, J., Rumsey, J., Maisog, J., Woods, R., & Zeffiro, T. (1996). Abnormal processing of visual motion in dyslexia revealed by functional brain imaging. *Nature*, 382, 66-69.
- Ehri, L., Nunes, S., Willows, D., Schuster, B., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, 250-287.
- Elbro, C., Borström, I., & Petersen, D. (1998). Predicting dyslexia from kindergarten: The importance of distinctness of phonological representations of lexical items. *Reading Research Quarterly*, 33(1), 36-60.
- Elbro, C., Nielsen, I., & Petersen, D. K. (1994). Dyslexia in adults: Evidence for deficits in nonword reading and in the phonological representation of lexical items. *Annals of Dyslexia*, 44, 205-226.
- Ellis, N., & Large, B. (1987). The development of reading: As you seek so shall you find. *British Journal of Psychology*, 78, 1-28.
- Ewer, A., & Samuelsson, S. (2010, July). *Developmental trajectories distinguishing between dyslexics and poor comprehenders*. Poster presented at the annual conference of the Society for the Scientific Study of Reading, Berlin, Germany.
- Farmer, M. E., & Klein, R. M. (1995). The evidence for a temporal processing deficit linked to dyslexia: A review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2, 460-493.
- Felton, R. H., & Wood, F. B. (1989). Cognitive deficits in reading disability and attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 3-13.
- Fildes, L. (1922). A psychological inquiry into the nature of the condition known as congenital word blindness. *Brain*, 44, 286-307.
- Finucci, J. M., Guthrie, J. T., Childs, A. L., Abbey, H., & Childs, B. (1976). The genetics of specific reading disability. *Annual Review of Human Genetics*, 40, 1-23.
- Fischer, F. W., Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1978). Reading reversals and developmental dyslexia: A further study. *Cortex*, 14, 496-510.
- Fletcher, J. M. (1981). Linguistic factors in reading acquisition: Evidence for developmental changes. In *Neuropsychological and Cognitive Processes in Reading* (pp. 261-294). New York: Academic Press.
- Fletcher, J. M., & Martinez, G. (1994). An eye-movement analysis of the effects of scotopic sensitivity correction on parsing and comprehension. *Journal of Learning Disabilities*, 27(94/01), 67-70.
- Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Fowler, A. E., & Shaywitz, B. A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.
- Flowers, D. L., Wood, F. B., & Naylor, C. E. (1991). Regional cerebral blood flow correlates of language processes in reading disability. *Archives of Neurology*, 48, 637-643.
- Foundas, A. L., Leonard, C. M., Gilmore, R., Fennell, E., & Heilman, K. M. (1994). Planum temporal asymmetry and language dominance. *Neuropsychologia*, 32, 1225-1231.
- Fox, B., & Routh, D. K. (1980). Phonemic analysis and severe reading disability in children. *Journal of Psycholinguistic Research*, 9, 115-119.
- Frostig, M. (1968). Education for children with learning disabilities. In H. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities* (pp. 234-266). New York: Grune & Stratton.

- Fry, M. A., Johnson, C. S., & Muehl, S. (1970). Oral language production in relation to reading achievement among select second graders. In D. Baker & P. Satz (Eds.), *Specific reading disability: Advances in theory and method* (pp. 123-159). Rotterdam: Rotterdam University Press.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 14*, 204-219.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Speece, D. L. (2002). Treatment validity as a unified construct for identifying learning disabilities. *Learning Disabilities Quarterly, 25*, 33-46.
- Galaburda, A. M. (1988). The pathogenesis of childhood dyslexia. In F. Plum (Ed.), *Language, communication, and the brain*. New York: Raven Press.
- Galaburda, A. M. (1991). Anatomy of dyslexia: Argument against phrenology. In D. D. Duane & D. B. Gray (Eds.), *The reading brain: The biological basis of dyslexia* (pp. 119-131). Parkton, MD: York Press.
- Galaburda, A. M., Corsiglia, J., Rosen, G. D., & Sherman, G. F. (1987). Planum temporale asymmetry: Reappraisal since Geschwind and Levitsky. *Neuropsychologia, 25*, 314-318.
- Galaburda, A. M., Sherman, G. F., Rosen, G. D., Aboitiz, F., & Geschwind, N. (1985). Developmental dyslexia: Four consecutive patients with cortical anomalies. *Annals of Neurology, 18*(85), 222-233.
- Gallagher, A. M., Laxon, V., Armstrong, E., & Frith, U. (1996). Phonological difficulties in high-functioning dyslexics. *Reading and Writing, 8*, 499-509.
- Gerber, A. (1993). *Language-related learning disabilities: Their nature and treatment*. Baltimore: Brookes.
- Gilger, J. W., Pennington, B. F., & DeFries, J. C. (1991). Risk for reading disability as a function of parental history in three family studies. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 3*, 205-217.
- Gilger, J. W., Pennington, B. F., & DeFries, J. C. (1992). A twin study of the etiology of comorbidity: Attention-deficit hyperactivity disorder and dyslexia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31*, 343-348.
- Gillon, G. (2004). *Phonological awareness: From research to practice*. New York: Guilford.
- Goswami, U., Thomson, J., Richardson, U., Stainthorp, R., Hughes, D., Rosen, S., et al. (2002). Amplitude envelope onsets and developmental dyslexia: A new hypothesis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA, 99*, 10911-10916.
- Goswami, U. (2002). Phonology, reading development, and dyslexia: A cross-linguistic perspective. *Annals of Dyslexia, 52*, 142-163.
- Graham, N. (1980). Spatial frequency channels in human vision. Detecting edges without edge detectors. In C. S. Harris (Ed.), *Visual coding and adaptability* (pp. 215-262). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Grigorenko, E. L., Wood, F. B., Meyer, M. S., Pauls, J., Hart, L. A., & Pauls, D. L. (2001). Linkage studies suggest a possible locus for developmental dyslexia on chromosome 1p. *American Journal of Medical Genetics, 105*, 120-129.
- Guttorm, T. K., Leppänen, P. H. T., Tolvanen, A., & Lyytinen, H. (2003). Event-related potentials in newborns with and without familial risk for dyslexia: Principal component analysis reveals differences between the groups. *Journal of Neural Transmission, 110*(9), 1059-1074.
- Hagtvet, B. E. (2003). Listening comprehension and reading comprehension in poor decoders: Evidence for the importance of syntactic and semantic skills as well as phonological skills. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 16*, 505-539.
- Hallgren, B. (1950). Specific dyslexia (congenital word blindness): A clinical and genetic study. *Acta Psychiatrica et Neurologica Supplement, 65*, 1-297.
- Hamalainen, J., Leppanen, P. H. T., Torppa, M., Muller, K., & Lyytinen, H. (2005). Detection of sound time by adults with dyslexia. *Brain and Language, 94*(1), 32-42.
- Hanly, S., & Vandenberg, B. (2010). Tip-of-the-tongue and word retrieval deficits in dyslexia. *Journal of Learning Disabilities, 43*(1), 15-23.
- Hayduk, S., Bruck, M., & Cavanagh, P. (1993). Do adult dyslexics show low level visual processing deficits? *Annals of the New York Academy of Sciences, 682*, 351-353.
- Heath, S. M., & Hogben, J. H. (2004). Cost-effective prediction of reading difficulties. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 751-765.
- Helenius, P., Uutela, L., & Hari, R. (1999). Auditory stream segregation in dyslexic adults. *Brain, 122*, 907-913.
- Hinshelwood, J. (1917). *Congenital word blindness*. London: H.K. Lewis.
- Hogben, J., Rodino, I., Clark, C., & Pratt, C. (1995). A comparison of temporal integration in children with specific reading disability and normal reading. *Vision Research, 35*, 2067-2074.
- Holligan, C., & Johnston, R. S. (1988). The use of phonological information by good and poor readers in memory and reading tasks. *Memory & Cognition, 16*, 522-532.



- Holmes, D., & McKeever, W. (1979). Material-specific serial memory deficit in adolescent dyslexics. *Cortex*, 15, 51-62.
- Holmes, D., & Peper, R. (1977). An evaluation of the use of spelling error analysis in the diagnosis of reading disabilities. *Child Development*, 48, 1708-1711.
- Hu, C., & Catts, H. W. (1997). The role of phonological processing in early reading ability: What we can learn from Chinese. *Scientific Studies in Reading*, 2, 55-79.
- Hulme, C. (1988). Short-term memory development and learning to read. In M. Gruneberg, P. Morris, & R. Sykes (Eds.), *Practical aspects of memory: Current research and issues. Vol. 2: Clinical and educational implications* (pp. 234-271). Chichester, England: Wiley.
- Hynd, G. W., Hall, J., Novey, E. S., Eliopoulos, D., Black, K., Gonzalez, J. J., Edmonds, J. E., Riccio, C., & Cohen, M. (1995). Dyslexia and corpus callosum morphology. *Archives of Neurology*, 52, 32-38.
- Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M., Lorys, A. R., Novey, E. S., & Eliopoulos, D. (1990). Brain morphology in developmental dyslexia and attention deficit disorder/hyperactivity. *Archives of Neurology*, 47, 919-926.
- Irlen, H. (1983). *Successful treatment of learning disabilities*. Paper presented at the 91st Annual Convention of the American Psychological Association, Anaheim, CA.
- Irlen, H., & Lass, M. J. (1989). Improving reading problems due to symptoms of scotopic sensitivity using Irlen lenses and overlays. *Education*, 109, 413-417.
- Jager, J., & Musiek, F. (2000). Report of the consensus conference on the diagnosis of auditory processing disorders in school-age children. *Journal of the American Academy of Audiology*, 11, 467-474.
- Kenan, J. L., Hesselink, J. R., Sowell, E., & Tallal, P. A. (1991). Cerebral structure on magnetic resonance imaging in language- and learning-impaired children. *Archives of Neurology*, 48, 539-545.
- Kemmer, M. F., Manis, F. R., Keating, P., & Seidenberg, M. S. (2000). Language deficits in dyslexic children: Speech perception, phonology, and morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30-60.
- Kemmer, D., & Myklebust, H. (1967). *Learning disabilities: Educational principles and practice*. New York: Grune & Stratton.
- Kemmer, A. F., & Share, D. L. (1983). Phonological recoding and reading acquisition. *Applied Psycholinguistics*, 4, 103-147.
- Kemmer, A. G., & Catts, H. W. (1986). Toward an understanding of developmental language and reading disorders. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 337-348.
- Kamhi, A. G., Catts, H. W., & Mauer, D. (1990). Explaining speech production deficits in poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 632-636.
- Kamhi, A. G., Catts, H. W., Mauer, D., Apel, K., & Gentry, B. (1988). Phonological and spatial processing abilities in language and reading impaired children. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 3, 316-327.
- Katz, R. B. (1986). Phonological deficiencies in children with reading disability: Evidence from an object-naming task. *Cognition*, 22, 225-257.
- Katz, R. B., Shankweiler, D., & Liberman, I. (1981). Memory for item order and phonetic recoding in the beginning reader. *Journal of Experimental Child Psychology*, 32, 474-484.
- Keenan, J. M., Betjemann, R. S., Wadsworth, S. J., DeFries, J. C., & Olson, R. K. (2006). Genetic and environmental influences on reading and listening comprehension. *Journal of Research in Reading*, 29, 75-91.
- Keller, T. A., & Just, M. A. (2009). Altering cortical connectivity: Remediation-induced changes in the white matter of poor readers. *Neuron*, 64, 624-631.
- Keogh, B. K., & Pelland, M. (1985). Vision training revisited. *Journal of Learning Disabilities*, 18, 228-236.
- Kirby, J. R., Parrila, R., & Pfeiffer, S. (2003). Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of Educational Psychology*, 95, 453-464.
- Kronbichler, M., Hutzler, F., & Wimmer, H. (2002). Dyslexia: Verbal impairments in the absence of magnocellular impairments. *Neuroreport*, 13, 617-620.
- Landi, N., & Perfetti, C. A. (2007). An electrophysiological investigation of semantic and phonological processing in skilled and less-skilled comprehenders. *Brain and Language*, 102, 30-45.
- Larrivee, L. S., & Catts, H. W. (1999). Early reading achievement in children with expressive phonological disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8, 118-128.
- Leonard, C. M., & Eckert, M. A. (2008). Asymmetry and dyslexia. *Developmental Neuropsychology*, 33(6), 663-681.
- Leonard, C. M., Lombardino, L. J., Walsh, K., Eckert, M. A., Mockler, J. L., & Rowe, L. A. (2002). Anatomical risk factors that distinguish dyslexia from SLI predict reading skill in normal children. *Journal of Communication Disorders*, 35, 501-531.
- Liberman, I. Y., Mann, V. A., Shankweiler, D., & Werfelman, M. (1982). Children's memory for recurring linguistic and nonlinguistic material in relation to reading ability. *Cortex*, 18, 367-375.



- Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Orlando, C., Harris, K., & Berti, F. (1971). Letter confusion and reversal of sequence in the beginning reader: Implications for Orton's theory of developmental dyslexia. *Cortex*, 7, 127-142.
- Light, J. G., & DeFries, J. C. (1995). Comorbidity of reading and mathematics disabilities: Genetic and environmental etiologies. *Journal of Learning Disabilities*, 28, 96-106.
- Livingstone, M., Rosen, G., Drislane, F., & Galaburda, A. (1991). Physiological and anatomical evidence for a magnocellular defect in developmental dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Science*, 88, 7943-7947.
- Locascio, G., Mahone, M., Eason, S., & Cutting, L. (2010). Executive dysfunction among children with reading comprehension deficits. *Journal of Learning Disabilities*, 43, 441-454.
- Lovegrove, W. (1992). The visual deficit hypothesis. In N. Singh & I. Beale (Eds.), *Learning disabilities: Nature, theory, and treatment* (pp. 246-269). New York: Springer-Verlag.
- Lovegrove, W., Martin, F., & Slaghuys, W. (1986). The theoretical and experimental case for a visual deficit in specific reading disability. *Cognitive Neuropsychology*, 3, 225-267.
- Lubs, H., Duara, R., Levin, B., Jallad, B., Lubs, M., Rabin, M., Kushch, A., & Gross-Glenn, K. (1991). Dyslexia subtypes: Genetics, behavior, and brain imaging. In D. D. Drake & D. B. Gray (Eds.), *The reading brain: The biological basis of dyslexia* (pp. 89-117). Parkton, MD: York Press.
- Lundberg, L., & Høien, T. (1991). Initial enabling knowledge and skills in reading acquisition: Print awareness and phonological segmentation. In D. J. Sawyer & B. J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading: The evolution of current perspectives* (pp. 74-95). New York: Springer-Verlag.
- Lundberg, L., Olofsson, A., & Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 21, 159-173.
- Lyytinen, P., Poikkeus, A. M., Laakso, M. L., Eklund, K., & Lyytinen, H. (2001). Language development and symbolic play in children with and without familial risk for dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 873-885.
- Mann, V. A., & Ditunno, P. (1990). Phonological deficiencies: Effective predictors of future reading. In G. T. Pavlidis (Ed.), *Perspectives on dyslexia: Cognition, language and treatment* (Vol. 2, pp. 105-131). New York: Wiley.
- Mann, V. A., & Liberman, I. Y. (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 592-599.
- Mann, V. A., Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1990). Children's memory for sentences and word strings in relation to reading ability. *Memory & Cognition*, 18, 329-335.
- Marshall, C. M., & Nation, K. (2003). Individual differences in semantic and structural errors in children's memory for sentences. *Educational and Child Psychology*, 20, 7-18.
- McArthur, G. M., & Bishop, D. V. M. (2001). Auditory perceptual processing in people with reading and oral language impairments: Current issues and recommendations. *Dyslexia*, 7, 150-170.
- McArthur, G. M., & Hogben, J. H. (2001). Auditory backward recognition masking in children with a specific language impairment and children with a specific reading disability. *Journal of the Acoustical Society of America*, 109, 1092-1100.
- McInnes, A., Humphries, T., Hogg-Johnson, S., & Tannock, R. (2003). Listening comprehension and working memory are impaired in attention-deficit hyperactivity disorder irrespective of language impairment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 427-443.
- Meaburn, E. L., Harlaar, N., Craig, I. W., Schalkwyk, L. C., & Plomin, R. (2008). Quantitative trait locus association scan of early reading disability and ability using pooled DNA and 100K SNP microarrays in a sample of 5,760 children. *Molecular Psychiatry*, 13(7), 729-740.
- Menell, P., McAnally, K. I., & Stein, J. F. (1999). Psychophysical sensitivity and physiological response to amplitude modulation in adult dyslexic listeners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 797-803.
- Metzger, R. I., & Werner, D. B. (1984). Use of visual training for reading disabilities: A review. *Pediatrics*, 73, 824-829.
- Meyler, A., Keller, T. A., Cherkassky, V. L., Gabrieli, J. D. E., & Just, M. A. (2008). Modifying the brain activation of poor readers during sentence comprehension with extended remedial instruction: A longitudinal study of neuroplasticity. *Neuropsychologia*, 46, 2580-2592.
- Miles, T. (1983). *Dyslexia: The pattern of difficulties*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Mody, M., Studdert-Kennedy, M., & Brady, S. (1997). Speech perception deficits in poor readers: Auditory processing or phonological coding. *Journal of Experimental Child Psychology*, 64, 199-231.

- Mol, S., & Bus, A. G. (2010, July). *A meta-analysis on young children's home literacy environment: An update and replication of Bus et al. (1995)*. Poster presented at the annual convention of the Society for the Scientific Study of Reading, Berlin, Germany.
- Molfese, D. L. (2000). Predicting dyslexia at 8 years of age using neonatal brain responses. *Brain and Language*, 72, 238-245.
- Morais, J. (1991). Phonological awareness: A bridge between language and literacy. In D. Sawyer & B. Fox (Eds.), *Phonological awareness and reading acquisition* (pp. 31-71). New York: Springer-Verlag.
- Morais, J., Bertelson, P., Cary, L., & Alegria, J. (1986). Literacy training and speech segmentation. *Cognition*, 24, 45-64.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7, 323-331.
- Morris, D., Robinson, L., Turic, D., Duke, M., Webb, V., Milham, C., et al. (2000). Family-based association mapping provides evidence for a gene for reading disability on Chromosome 15q. *Human Molecular Genetics*, 9, 843-848.
- Muneaux, M., Ziegler, J. C., True, C., Thomson, J., & Goswami, U. (2004). Deficits in beat perception and dyslexia: Evidence from French. *Neuroreport*, 15(8), 1255-1259.
- Nation, K., Adams, J. W., Bowyer-Crane, C. A., & Snowling, M. J. (1999). Working memory deficits in poor comprehenders reflect underlying language impairments. *Journal of Experimental Child Psychology*, 73, 139-158.
- Nation, K., Clarke, P., Marshall, C. M., & Durand, M. (2004). Hidden language impairments in children: Parallels between poor reading comprehension and specific language impairment? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(1), 199-211.
- Nation, K., Cocksey, J., Taylor, J. S., & Bishop, D. V. (2010). A longitudinal investigation of early reading and language skills in children with poor reading comprehension. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(9), 1031-1039.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1998). Semantic processing and the development of word-recognition skills: Evidence from children with reading comprehension difficulties. *Journal of Memory and Language*, 39, 85-101.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1999). Developmental differences in sensitivity to semantic relations among good and poor comprehenders: Evidence from semantic priming. *Cognition*, 70, B1-B13.
- Nation, K., Snowling, M. J., & Clarke, P. (2005). Production of the English past tense by children with language comprehension impairments. *Journal of Child Language*, 32, 117-137.
- Nittrouer, S. (1999). Do temporal processing deficits cause phonological processing problems? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 925-942.
- Oakhill, J. V., Cain, K., & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18, 443-468.
- Obratz, J. E. (1979). Dichotic listening and bisensory memory in qualitatively dyslexic readers. *Journal of Learning Disabilities*, 12, 304-313.
- Obratz, J. E., Hynd, G. W., & Boliek, C. A. (1986). Lateral asymmetries in learning disabled children: A review. In S. J. Ceci (Ed.), *Handbook of cognitive, social, and neuropsychological aspects of learning disabilities* (Vol. 1, pp. 441-473). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Olson, R. K., Conners, F. A., & Rack, J. P. (1991). Eye movements in normal and dyslexic readers. In J. F. Stein (Ed.), *Vision and visual dyslexia* (pp. 243-250). London: Macmillan.
- Olson, R. K., Wise, B., Conners, F., Rack, J., & Fulker, D. (1989). Specific deficits in component reading and language skills: Genetic and environmental influences. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 339-348.
- Orton, S. (1937). *Reading, writing and speech problems in children*. London: Chapman Hall.
- Paracchini, S., Scerri, T., & Monaco, A. P. (2007). The genetic lexicon of dyslexia. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 8, 57-79.
- Parker, R. M. (1990). Power, control, and validity in research. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 613-620.
- Pasquini, E. S., Corriveau, K. H., & Goswami, U. (2007). Auditory processing of amplitude envelope rise time in adults diagnosed with developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 11(3), 259-286.
- Paulesu, E., Connelly, A., Frith, C. D., Friston, K. J., Heather, J., & Myers, R. (1995). Functional MR imaging correlations with positron emission tomography: Initial experience using a cognitive activation paradigm on verbal working memory. *Neuroimaging Clinics of North America*, 5, 207-212.
- Paulesu, E., Demonet, J., Fazio, F., McCrory, E., Charoin, V., Brunswick, N., Cappa, S., Cossu, G., Habib, M., Frith, C., & Frith, U. (2001). Dyslexia: Cultural diversity and biological unity. *Science*, 291, 2165-2167.
- Paulesu, E., Frith, C. D., & Frackowiak, R. S. (1993). The neural correlates of the verbal component of working memory. *Nature*, 362, 342-345.



- Pavlidis, G. T. (1981). Do eye movements hold the key to dyslexia? *Neuropsychologia*, 19, 57-64.
- Pavlidis, G. T. (1985). Eye movement differences between dyslexics, normal and slow readers while sequentially fixating digits. *American Journal of Optometry and Physiological Optics*, 62, 820-822.
- Pennington, B. F., Cardoso-Martins, C., Green, P. A., & Lefly, D. L. (2001). Comparing the phonological and double deficit hypotheses for developmental dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14, 707-755.
- Pennington, B. F., & Gilger, J. W. (1996). How is dyslexia transmitted? In C. H. Chase, G. D. Rosen, & G. F. Sherman (Eds.), *Developmental dyslexia: Neural, cognitive, and genetic mechanisms* (pp. 41-62). Baltimore: York Press.
- Pennington, B. F., Gilger, J. W., Pauls, D., Smith, S. A., Smith, S. D., & DeFries, J. C. (1991). Evidence for major gene transmission of developmental dyslexia. *Journal of American Medical Association*, 266, 1527-1534.
- Pennington, B. F., Filipek, P. A., Lefly, D. L., Catrchwell, J., Kennedy, D. N., Simon, J. H., et al. (1999). Brain morphometry in reading-disabled twins. *Neurology*, 53, 723-739.
- Pennington, B. F., & Lefly, D. L. (2001). Early reading development in children at family risk for dyslexia. *Child Development*, 72, 816-833.
- Peterson, R. L., Pennington, B. F., Shriberg, L. D., & Boada, R. (2009). What influences literacy outcome in children with speech sound disorder? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(5), 1175-1188.
- Petrill, S. A., Hart, S. A., Harlaar, N., Logan, J., Justice, L. M., Schatschneider, C., et al. (2010). Genetic and environmental influences on the growth of early reading skills. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(6), 660-667.
- Plomin, R., & Kovas, Y. (2005). Generalist genes and learning disabilities. *Psychological Bulletin*, 131, 592-617.
- Poeppel, D., & Rowley, H. A. (1996). Magnetic source imaging and the neural basis of dyslexia. *Annals of Neurology*, 40, 137-138.
- Preston, J. E., & Edwards, M. L. (2010). Phonological awareness and types of sound errors in preschoolers with speech sound disorders. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 44-60.
- Puolakanaho, A., Ahonen, T., Aro, M., Eklund, K., Leppanen, P. H., Poikkeus, A. M., et al. (2007). Very early phonological and language skills: Estimating individual risk of reading disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 923-931.
- Rae, C., Harasty, J. A., Dzendrowsky, T. E., Talcott, J. B., Simpson, J. M., Blamire, A. M., et al. (2002). Cerebellar morphology in developmental dyslexia. *Neuropsychologia*, 40(8), 1285-1292.
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: Specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, 13, 212-218.
- Rapala, M. M., & Brady, S. (1990). Reading ability and short-term memory: The role of phonological processing. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 1-25.
- Raskind, W. H. (2001). Current understanding of genetic basis of reading and spelling disability. *Learning Disability Quarterly*, 24, 141-157.
- Rayner, K. (1978). Eye movements in reading and information processing. *Psychological Bulletin*, 85, 618-660.
- Rayner, K. (1985). Do faulty eye movements cause dyslexia? *Developmental Neuropsychology*, 1, 3-15.
- Read, C., & Ruyter, L. (1985). Reading and spelling skills in adults of low literacy. *Remedial and Special Education*, 6, 43-52.
- Reed, M. A. (1989). Speech perception and the discrimination of brief auditory cues in reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 270-292.
- Richardson, U., Thomson, J., Scott, S. K., & Goswami, U. (2004). Auditory processing skills and phonological representation in dyslexic children. *Dyslexia*, 10, 215-233.
- Rispens, J., & Parigger, E. (2010). Non-word repetition in Dutch-speaking children with specific language impairment with and without reading problems. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 177-188.
- Rispens, J., Roeleven, S., & Koster, C. (2004). Sensitivity to subject-verb agreement in spoken language in children with developmental dyslexia. *Journal of Neurolinguistics*, 17, 333-347.
- Robichon, F., Levrier, O., Farnier, P., & Habib, M. (2000). Developmental dyslexia: Atypical cortical asymmetries and functional significance. *European Journal of Neurology*, 7(1), 35-46.
- Robinson, G. L. W., & Conway, R. N. F. (1990). The effects of Irlen colored lenses on students' specific reading skills and their perception of ability: A 12-month validity study. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 589-596.
- Rosen, S. R. (2003). Auditory processing in dyslexia and specific language impairment: Is there a deficit? What is its nature? Does it explain anything? *Journal of Phonetics*, 31, 509-527.



- Roth, P., & Spekman, N. J. (1986). Narrative discourse: Spontaneously generated stories of learning-disabled and normally achieving students. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 8-23.
- Rudel, R. (1985). The definition of dyslexia: Language and motor deficits. In F. H. Duffy & N. Geschwind (Eds.), *Dyslexia: A neuropsychological approach to clinical evaluation* (pp. 33-53). Boston: Little, Brown.
- Rumsey, J. M., Donohue, B. C., Brady, D. R., Nace, K., Giedd, J. N., & Andreasen, P. (1997). A magnetic resonance imaging study of planum temporale asymmetry in men with developmental dyslexia. *Archives of Neurology*, 54(12), 1481-1489.
- Rumsey, J. M., Nace, K., Donohue, B., Wise, D., Maisog, J., & Andreasen, P. (1997). A positron emission tomographic study of impaired word recognition and phonological processing in dyslexic men. *Archives of Neurology*, 54, 562-573.
- Ruschew, S. (2007). Phonological processing and reading in children with speech sound disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 16, 260-270.
- Saler, D. J., & Allen, R. D. (1976). *Hyperactive children: Diagnosis and management*. Baltimore: University Park Press.
- Salmelin, R., Service, E., Kiesila, P., Uutela, K., & Salonen, O. (1996). Impaired visual word processing in dyslexia revealed with magnetoencephalography. *Annals of Neurology*, 40, 157-162.
- Samuelsson, S., Olson, R., Wadsworth, S. J., Corley, R., DeFries, J. C., Willcutt, E. G., et al. (2007). Genetic and environmental influences on pre-reading skills and early reading and spelling development: A comparison among United States, Australia, and Scandinavia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 20(1), 51-75.
- Sandak, R., Mencl, W. E., Frost, S. J., & Pugh, K. R. (2004). The neurobiological basis of skilled and impaired reading: Recent findings and new directions. *Scientific Studies of Reading*, 8(3), 273-292.
- Satz, P. (1977). Laterality tests: An inferential problem. *Cortex*, 13, 208-212.
- Satz, P., & Sparrow, S. S. (1970). Specific developmental dyslexia: A theoretical formulation. In D. J. Bakker & P. Satz (Eds.), *Specific reading disability: Advances in theory and method* (pp. 41-60). Rotterdam: Rotterdam University Press.
- Scallan, D. M., & Vellutino, F. R. (1996). Prerequisite skills, early instruction and success in first grade reading: Selected results from a longitudinal study. *Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 2, 54-63.
- Scallan, D. M., & Vellutino, F. R. (1997). A comparison of the instructional backgrounds and cognitive profiles of poor, average, and good readers who were initially identified as at risk for reading failure. *Scientific Studies of Reading*, 1, 191-216.
- Scarborough, H. S. (1989). Prediction of reading disability from familial and individual differences. *Journal of Educational Psychology*, 81, 101-108.
- Scarborough, H. S. (1990). Very early language deficits in dyslexic children. *Child Development*, 61, 1728-1743.
- Scarborough, H. S. (1991). Early syntactic development of dyslexic children. *Annals of Dyslexia*, 41, 207-220.
- Scarborough, H. S., & Dobrich, W. (1994). On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review*, 14, 245-302.
- Schatschneider, C., Carlson, C. D., Francis, D. J., Foorman, B. R., & Fletcher, J. M. (2002). Relationship of rapid naming and phonological awareness in early reading achievement: Implications for the double deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 245-256.
- Sesma, H., Mahone, M., Levine, T., Eason, S., & Cutting, L. (2009). The contribution of executive skills to reading comprehension. *Child Neuropsychology*, 15, 232-246.
- Shankweiler, D., Liberman, I. Y., Mark, L. S., Fowler, C. A., & Fischer, F. W. (1979). The speech code and learning to read. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 5, 531-545.
- Share, D. L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Share, D. L., Jorm, A. F., Maclean, R., & Matthews, R. (2002). Temporal processing and reading disability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 151-178.
- Share, D. L., & Stanovich, K. E. (1995). Cognitive processes in early reading development: Accommodating individual differences into a model of acquisition. *Issues in Education*, 1, 1-57.
- Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., Holahan, J. M., Shneider, A. E., Marchione, K. E., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., & Shaywitz, S. E. (1995). Interrelationships between reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Cognitive Neuropsychology*, 1, 170-186.
- Shaywitz, S. E., Fletcher, J. M., & Shaywitz, B. A. (1994). Issues in the definition and classification of attention deficit disorder. *Topics in Language Disorders*, 14, 1-25.
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Blachman, B., Pugh, K. R., Fulbright, R., Skudlarski, P., et al. (2004). Development of left occipito-temporal systems for skilled reading following a phonologically-based intervention in children. *Biological Psychiatry*, 55, 926-933.

- Shaywitz, S., Shaywitz, B. A., Pugh, K. R., Fulbright, R. K., Constable, R. T., Mencl, W. E., Shankweiler, D. P., Liberman, A. M., Skudlarski, P., Fletcher, J. M., Katz, L., Marchione, K. E., Lacadie, C., Gatenby, C., & Gore, J. C. (1998). Functional disruption in the organization of the brain for reading in dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 95, 2636-2641.
- Silva, P. A., McGree, R., Williams, S. M. (1987). Developmental language delay from three to seven and its significance for low intelligence and reading difficulties at age seven. *Developmental Medicine and Clinical Neurology*, 25, 783-793.
- Silver, L. B. (1981). The relationship between learning disabilities, hyperactivity, distractibility, and behavioral problems. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 20, 385-397.
- Silver, L. B. (1995). Controversial therapies. *Journal of Child Neurology*, 10, S96-S100.
- Simos, P. G., Brier, J. L., Fletcher, J. M., Bergman, E., & Papanicolaou, A. C. (2002). Cerebral mechanisms involved in word reading in dyslexic children: A magnetic source imaging approach. *Cerebral Cortex*, 10, 809-816.
- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Bergman, M. D., Brier, J. L., Foorman, B. R., Castillo, E. M., Davis, R. N., Fitzgerald, M., & Papanicolaou, A. C. (2002). Dyslexia-specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. *Neurology*, 58, 1203-1213.
- Simos, P. G., Fletcher, J. M., Foorman, B. R., Frances, D. J., Castillo, E. M., Davis, R. N., Fitzgerald, M., Mathes, P. G., Denton, C., & Papanicolaou, A. C. (2002). Brain activation profiles during the early stages of reading acquisition. *Journal of Child Neurology*, 17, 159-163.
- Simos, P. G., Papanicolaou, A. C., Brier, J. L., et al. (2000). Brain activation profiles in dyslexic children during non-word reading: A magnetic source imaging study. *Neuroscience Letter*, 290, 61-65.
- Skottun, B. C. (2000). The magnocellular deficit theory of dyslexia: The evidence from contrast sensitivity. *Vision Research*, 40, 111-127.
- Skottun, B. C., & Skoyles, J. R. (2008). Dyslexia and rapid visual processing: A commentary. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30(6), 666-673.
- Snowling, M. (1981). Phonemic deficits in developmental dyslexia. *Psychological Research*, 43, 219-234.
- Snowling, M. J., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 587-600.
- Snowling, M. J., Gallagher, A., & Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in precursors of reading skill. *Child Development*, 74, 358-373.
- Snowling, M. J., Goulandris, N., Bowlby, M., & Howell, P. (1986). Segmentation and speech perception in relation to reading skill: A developmental analysis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 41, 489-507.
- Solman, R. T., & May, J. G. (1990). Spatial localization discrepancies: A visual deficiency in poor readers. *American Journal of Psychology*, 103, 243-263.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R. J. (1994). The model not taken: An integrative theoretical model of reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 91-103, 122.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R. J. (1996). *Off track: When poor readers become "learning disabled"*. Boulder, CO: Westview Press.
- Stanley, G. (1991). Glare, scotopic sensitivity and color therapy. In J. F. Stein (Ed.), *Vision and visual dyslexia*. London: Macmillan.
- Stanley, G. (1994). Visual deficit models of dyslexia. In G. Hales (Ed.), *Dyslexia matters*. San Diego, CA: Singular.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 86, 360-406.
- Stanovich, K. E. (1988). *Children's reading and the development of phonological awareness*. Detroit, MI: Wayne State University Press.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). The phenotypic performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.
- Stellern, J., Collins, J., & Bayne, M. (1987). A dual-task investigation of language-spatial lateralization. *Journal of Learning Disabilities*, 20, 551-556.
- Stone, B., & Brady, S. (1995). Evidence for phonological processing deficits in less-skilled readers. *Annals of Dyslexia*, 95, 51-78.
- Storch, S. A., & Whitehurst, G. J. (2002). Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology*, 38(6), 934-947.
- Stothard, S. E., & Hulme, C. (1992). Reading comprehension difficulties in children: The role of language comprehension and working memory skills. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 4, 245-256.



- Stothard, S. E., & Hulme, C. (1995). A comparison of phonological skills in children with reading comprehension difficulties and children with decoding difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 399-408.
- Stothard, S. E., Snowling, M. J., Bishop, D. V. M., Chipcase, B., & Kaplan, C. A. (1998). Language-impaired preschoolers: A follow-up into adolescence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 407-418.
- Stuart, G. W., McAnally, K. I., & Castles, A. (2001). Can contrast sensitivity functions in dyslexia be explained by inattention rather than a magnocellular deficit? *Vision Research*, 41, 3205-3211.
- Sundeth, K., & Bowers, P. G. (1997). *The relationship between digit naming speed and orthography in children with and without phonological deficits*. Paper presented at the Society for the Scientific Study of Reading, Chicago, IL.
- Swan, D. M., & Goswami, U. (1997). Picture naming deficits in developmental dyslexia: The phonological representations hypothesis. *Brain and Language*, 56, 334-353.
- Swanson, H. L., & Hsieh, C. J. (2009). Reading disabilities in adults: A selective meta-analysis of the literature. *Review of Educational Research*, 79(4), 1362-1390.
- Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language*, 9, 182-198.
- Tallal, P. (2000). Experimental studies of language learning impairments: From research to remediation. In D. V. M. Bishop & L. B. Leonard (Eds.), *Speech and language impairments in children: Causes, characteristics, intervention and outcome* (pp. 131-155). Hove, UK: Psychology Press.
- Tallal, P., Curtiss, S., & Kaplan, R. (1989). *The San Diego longitudinal study: Evaluating the outcomes of preschool impairments in language development*. Bethesda, MD: NINCDS.
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). The prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 1245-1260.
- Torgesen, J. K. (1985). Memory processes in reading disabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 18, 350-357.
- Torgesen, J. K. (1996). *Phonological awareness: A critical factor in dyslexia*. Baltimore: Orton Dyslexia Society.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 276-286.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Burgess, S., & Hecht, S. (1997). Contributions of phonological awareness and rapid naming to the growth of word-reading skills in second- and fifth-grade children. *Scientific Studies in Reading*, 1, 161-185.
- Torppa, M., Tolvanen, A., Poikkeus, A., Eklund, K., Lerkkanen, M., Leskinen, E., & Lyytinen, H. (2007). Reading development subtypes and their early characteristics. *Annals of Dyslexia*, 57, 3-32.
- Troia, G. A. (1999). Phonological awareness intervention research: A critical review of the experimental methodology. *Reading Research Quarterly*, 34, 28-52.
- Treutlein, A., Zoller, I., Roos, J., & Scholer, H. (2008). Effects of phonological awareness training on reading achievement. *Written Language & Literacy*, 11(2), 147-166.
- Tunick, R. A., & Pennington, B. F. (2002). The etiological relationship between reading disability and phonological disorder. *Annals of Dyslexia*, 52, 75-98.
- Vaessen, A., Gerretsen, P., & Blomert, L. (2009). Naming problems do not reflect a second independent core deficit in dyslexia: Double deficits explored. *Journal of Experimental Child Psychology*, 103(2), 202-221.
- Vellutino, F. R., Pruzek, R., Steger, J. A., & Meshoulam, U. (1973). Immediate visual recall in poor and normal readers as a function of orthographic-linguistic familiarity. *Cortex*, 9, 368-384.
- Vellutino, F. R., & Scanlon, D. M. (Eds.). (1982). *Verbal processing in poor and normal readers*. New York: Springer-Verlag.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Sipay, E. R., Small, S. G., Chen, R., Pratt, A., & Denckla, M. B. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disabilities. *Journal of Educational Psychology*, 88, 601-638.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Small, S., & Fanuele, D. P. (2006). Response to intervention as a vehicle for distinguishing between children with and without reading disabilities: Evidence for the role of kindergarten and first grade interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 157-169.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., & Spearing, D. (1995). Semantic and phonological coding in poor and normal readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 59, 76-123.
- Vellutino, F. R., Steger, J. A., DeSetto, L., & Phillips, F. (1975). Immediate and delayed recognition of visual stimuli in poor and normal readers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 19, 223-232.



- Vellutino, F. R., Steger, J. A., Harding, C. J., & Phillips, F. (1975). Verbal vs. non-verbal paired-associate learning in poor and normal readers. *Neuropsychologia*, 13, 75-82.
- Vogel, S. A. (1974). Syntactic abilities in normal and dyslexic children. *Journal of Learning Disabilities*, 7, 47-53.
- Vogler, G. P., DeFries, J. C., & Decker, S. N. (1985). Family history as an indicator of risk for reading disability. *Journal of Learning Disabilities*, 18, 419-421.
- Vukovic, R. K., & Siegel, L. S. (2006). The double-deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 25-47.
- Waber, D. P., Weiler, M. D., Wolff, P. H., Bellinger, D., Marcus, D. J., Ariel, R., Forbes, P., & Wypij, D. (2001). Processing of rapid auditory stimuli in school-age children referred for evaluation of learning disorders. *Child Development*, 72, 37-49.
- Wagner, R. K., Balthazor, M., Hurley, S., Morgan, S., Rachotte, C., Shaner, R., Simmons, K., & Stage, S. (1987). The nature of prereaders' phonological processing abilities. *Cognitive Development*, 2, 355-373.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30, 73-87.
- Weiss, R. (1990). Dyslexics read better with blues. *Science News*, 138, 196.
- Wiig, E. H., & Semel, E. M. (1975). Productive language abilities in learning disabled adolescents. *Journal of Learning Disabilities*, 8(9), 578-586.
- Willcutt, E. G., & Pennington, B. F. (2000). Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 179-191.
- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Boada, R., Ogline, J. S., Tunick, R. A., Chhabildas, N. A., & Olson, R. K. (2001). A comparison of the cognitive deficits in reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 157-172.
- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Olson, R. K., Chhabildas, N., & Hulslander, J. (2005). Neuropsychological analyses of comorbidity between reading disability and attention deficit hyperactivity disorder: In search of the common deficit. *Developmental Neuropsychology*, 27(1), 35-75.
- Wise, J. C., Sevcik, R. A., Morris, R. D., Lovett, M. W., & Wolf, M. (2007). The relationship among receptive and expressive vocabulary, listening comprehension, pre-reading skills, word identification skills, and reading comprehension by children with reading disabilities. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 50(4), 1093-1109.
- Wolf, M. (1984). Naming, reading, and the dyslexias: A longitudinal overview. *Annals of Dyslexia*, 34, 87-132.
- Wolf, M. (1991). Naming speed and reading: The contribution of the cognitive neurosciences. *Reading Research Quarterly*, 26, 123-141.
- Wolf, M., Bally, H., & Morris, R. (1986). Automaticity, retrieval processes, and reading: A longitudinal study in average and impaired readers. *Child Development*, 57, 988-1000.
- Wolf, M., & Bowers, P. (1999). The "double-deficit hypothesis" for the development dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1-24.
- Wolf, M., Bowers, P., & Biddle, K. (2000). Naming-speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 387-407.
- Wolf, M., & Goodglass, H. (1986). Dyslexia, dysnomia, and lexical retrieval: A longitudinal investigation. *Brain and Language*, 28, 154-168.
- Wolf, M., O'Rourke, A. G., Gidney, C., Lovett, M., Cunniff, P., & Morris, R. (2002). The second deficit: An investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 43-72.
- Wood, F. B., & Grigorenko, E. L. (2001). Emerging issues in genetics of dyslexia: Methodological preview. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 503-511.
- Yuill, N., & Oakhill, J. (1991). *Children's problems in text comprehension*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Zhang, J., & McBride-Chang, C. (2010). Auditory sensitivity, speech perception, and reading development and impairment. *Educational Psychology Review*, 22(3), 323-338.

## الفصل الخامس

### تقييم مهارات الوعي الفونولوجي وتمييز الكلمة وتدريسها Assessment and Instruction for Phonemic Awareness and Word Recognition Skills

Stiphanie Al Otaiba, Marcia L. Kosanovich, and Joseph K. Torgesen

يؤثر عدد من العوامل على السرعة التي يصبح فيها أطفال المدرسة قراءً بارعين، بما في ذلك التعرض للأحرف المطبوعة والمعرفة بالحروف والوعي الفونولوجي والجوانب العامة للغة، وبخاصة المفردات (e.g., National Early Literacy Panel, Lonigan, Schatschneider, & Westberg, 2008). ناقشت الفصول السابقة أهمية هذه المهارات وكيفية تطورها. وسيكون التركيز في هذا الفصل على تقييم مهارات الوعي الفونولوجي وتمييز الكلمة وتدريسها في سنوات المدرسة الابتدائية المبكرة. مع بلوغ الصف الثالث، سيكون معظم الطلبة المكافحين قد قطعوا شوطاً كبيراً في طريقهم لإتقان هذه المهارات. وقد وضعنا، بالضرورة، افتراضات حول قراء هذا الكتاب، وبالتالي هذا الفصل. نفترض أن القارئ قد تعلم من الفصول الأخرى حول طبيعة صعوبات القراءة وعمليات اكتساب القراءة وأنه سيفهم صعوبات اللغة التي تتقاطع بشكل مباشر مع اكتساب المهارات الجيدة لتمييز الكلمة. ويجب أن يفهم القارئ أيضاً أن الهدف النهائي من تدريس القراءة ومن العلاج يتمثل في مساعدة الأطفال على اكتساب جميع المهارات اللازمة لاستيعاب معنى النص، وأن اكتساب المهارات الفعالة على مستوى قراءة الكلمة يعد أمراً حاسماً لتحقيق ذلك الهدف. أخيراً، نفترض أن لدى القارئ بعض المعلومات حول الاستجابة للعلاج Response to Intervention (RTI) والذي يعتبر طريقة وقائية تقدم علاجاً مبكراً للقراءة والكتابة للأطفال الذين يكافحون ليتعلموا القراءة.

نظراً لأن تطور الوعي الفونولوجي أمر حاسم لاكتساب المهارات الجيدة لتمييز الكلمة



لاحقاً، يبدو من المنطقي لتنظيم هذا الفصل البدء بنقاش حول تطور هذا المجال وتقييمه، من ثم الاستمرار في مناقشة القضايا المرتبطة بتقييم المهارات الأكثر تعقيداً للتعرف على الكلمة. بعد ذلك، سنستخدم إطار الاستجابة للعلاج لتنظيم مناقشة تقييم مهارات الوعي الفونولوجي وتمييز الكلمة وعلاجها. سنناقش المستوى الأول، أو التدريس الصفي الذي يتلقاه جميع الأطفال، والعلاج الإضافي الذي يتم تقديمه فقط للطلبة الذين لا يحققون تقدماً كافياً في المستوى الأول. ونظراً لوجود تنوع كبير في تطبيق طريقة الاستجابة للعلاج، بما في ذلك عدد المستويات التدريسية المتوفرة ومتى يبدأ التعليم الخاص فعلياً، سنصف ببساطة طرق العلاج وكثافة العلاج المقترح فيها بدلاً من ربطها بمستويات محددة.

### تطور الوعي الفونولوجي وتقييمه

#### DEVELOPMENT AND ASSESSMENT OF PHONEMIC AWARENESS

يجب الأخذ بعين الاعتبار عدة قضايا عامة مرتبطة بتقييم الوعي الفونولوجي قبل تقديم معلومات حول اختبارات محددة. وربما يشكل التعريف محور هذه القضايا. قبل أن نستطيع تقييم أي مكون، يجب علينا تعريفه، والوعي الفونولوجي مكون ليس من السهل وضع تعريف بسيط له. وهناك قضية أخرى تتعلق بما إن كان علينا اعتبار الوعي الفونيمي نوع من الفهم الإدراكي المتعلق باللغة أو إن كان علينا اعتباره مهارة. وما نغنيه بشكل أدق هو متى نقول أن الوعي الفونولوجي لطفل قد ازداد عن قياسنا له في المرة الأخيرة؟

”يتعلق جزء بما نغنيه بالوعي الفونيمي من ناحية بإدراك أن كلمة من مقطع واحد مثل ”بات“ والتي يسمعها الفرد كصوت واحد، يمكن في الواقع تقسيمها إلى أصوات بداية ووسط ونهاية. وبالمثل، فإن ذلك متعلق بإدراك أن الأصوات المنفردة على المستوى الفونيمي يمكن جمعها معاً لتشكيل كلمات. وبغير ذلك لن يتمكن الطفل من فهم طلب جمع الأصوات التي تمثلها الحروف ب-ا-ت لتشكيل كلمة.

من ناحية أخرى، يجب أن يأخذ الفهم الكامل للوعي الفونولوجي بعين الاعتبار حقيقة أنه يشبه مهارة تتطور مع الوقت بطرق يمكن التنبؤ بها إلى حد ما، أي أن الأطفال يكتسبون مع انتقالهم من مرحلة ما قبل المدرسة وتقدمهم في المرحلة الابتدائية قدرة متزايدة على الإحساس والتفكير بالفونيمات في الكلمات والتحكم بها. فعلى سبيل المثال، في الأسابيع القليلة الأولى من مرحلة ما قبل المدرسة، يمكن للطلاب أن يندهش من زميله الذي له اسم يبدأ بنفس الصوت الذي يبدأ به اسمه ففي بداية الروضة، عندما طلب من طفل



أن يخبّرنا ما هي الأصوات في كلمة فيل أجاب «ها ها» مشيراً إلى أنه لا يعرف المطلوب، لأنه غير مدرك للأصوات في الكلمة. ولكن هذا الطفل استطاع في منتصف الروضة أن يعزل وينطق الصوت الأول في كلمة فيل، وفي نهاية الروضة استطاع، مثل معظم الأطفال، تحليل جميع الأصوات في كلمات تتألف من ثلاثة وأربعة فونيمات (Good, Wallin, Simmons, Kame'enui, & Kaminski, 2002). يُظهر الأطفال أيضاً في الفترة نفسها تحسناً في قدرتهم على تركيب الأصوات التي تُعرض عليهم لتشكيل كلمات (Torgesen & Morgan, 1990).

ولكي نأخذ بعين الاعتبار مكوني البناء المتعلقين بالمهارة والإدراك، فإننا نحتاج تعريفاً للوعي الفونولوجي كالتالي: أن يتضمن فهما واضحا إلى حد ما بأن الكلمات تتألف من أصوات أصغر من المقطع، إضافة إلى معرفة أو وعي بالخصائص المميزة للفونيمات المنفردة نفسها. وتستمر هذه المعرفة الأخيرة بطبيعة الفونيمات المنفردة في الازدياد بعد اكتساب الفهم الأولي للبنية الفونيمية للكلمات. فعلى سبيل المثال، يجب أن يكتسب الأطفال المعرفة بالخصائص المميزة لفونيم مثل /ل/ لكي يستطيعوا التعرف عليه عندما يظهر بلفظ مختلف قليلا في بداية كلمة مثل لبن، والصوت الثاني في عنقود صامتي كما في قلب، وفي وسط كلمة مثل رسالة، وفي النهاية كما في بطل، أو عندما يظهر في عنقود صامتي في نهاية الكلمة كما في حفل.

يُستخدم مصطلح الوعي الفونولوجي أحيانا للإشارة إلى البناء الذي نناقشه هنا، ولكن هذا المصطلح الأكثر شمولية يتضمن في واقع الأمر مستوى أكثر عمومية من الوعي مما يتضمنه مصطلح الوعي الفونيمي. فعلى سبيل المثال، يندرج الوعي بالبنية المقطعية كشكل ضمن الوعي الفونولوجي لأنه يتضمن وعياً بجزء من بنية الصوت في الكلمة. إضافة إلى ذلك، يعد الوعي بالقافية شكلا أوليا من الوعي الفونولوجي، لأنه يتضمن قدرة على تحليل الكلمات على مستوى البداية والعجز [ه-ات وم-ات]. لقد أيد عامل تحليل المجموعات في المهمات ضرورة التمييز بين الأشكال العامة من الوعي الفونولوجي والشكل المنفرد الأكثر تحديداً، وهذا التأييد مهم لأن مقاييس الوعي الفونولوجي تبدو أكثر قدرة على التنبؤ بالفروقات الفردية في تطور القراءة والتهجئة (Høien, Lundberg, Stanovich, & Bjaalid, 1995; Lonigan, Schatschneider, & Westberg, 2008).

ومكذا، حذر الباحثون من أنه يبدو أن أطفال ما قبل المدرسة ذوي الاضطرابات النطقية واللغوية أبطأ في تطوير الوعي الفونولوجي والفونيمي مقارنة بأقرانهم الطبيعيين (Bird, Bishop, & Freeman, 1995; Boudreau & Hedberg, 1999). الأمر الذي يرفع

إمكانية تعرضهم لخطر صعوبات القراءة (Aram & Hall, 1989; Bishop & Adams, 1990; Catts, 1991, 1993; Scarborough & Dobrich, 1990). يبدو أن هذا الخطر أكبر بشكل ملحوظ عند الأطفال ذوي اضطرابات اللغة، من وجهة نظر الجمعية الأمريكية للنطق واللغة والسمع (2001) فإن احتمال تعرض الأطفال الصغار لصعوبات قراءة في المرحلة الابتدائية وما بعدها تزيد أربع أو خمس مرات عن احتمال تعرض أقرانهم لصعوبات القراءة في المدرسة الابتدائية وما بعدها. ذكر كاتس ورفاقه (2002) بأن ما يقارب من نصف أطفال الروضة ذوي اضطرابات اللغة طوروا صعوبات قراءة عندما أصبحوا في الصف الثاني. وبالمثل، عندما فحصت بورانك وبتشر والعتيبة وكاتس ولونيجان (Puranik, Petscher, Al Otaiba, Catts, and Lonigan, 2008) درجات طلاقة القراءة الجهرية لدى 1900 طالب من ذوي اضطرابات النطق واضطرابات اللغة في الصفوف من الأول إلى الثالث، وجدوا اختلافات جوهرية في نمو المسارات التي يمشيها في شهر كانون ثاني من الصف الأول. ومع أن تطور القراءة كان بوجه عام أفضل عند الأطفال ذوي الاضطراب النطقي منه عند الأطفال ذوي اضطراب اللغة، إلا أن نسبة كبيرة من الأطفال ممن لديهم اضطراب نطق أو اضطراب لغة لم تحقق مستوى العلامات الفارقة لطلاقة القراءة. وقد كان تطور الطلبة ذوي الاضطرابات المستعصية أبطأ من تطور الطلبة الذين تمت معالجة الاضطرابات لديهم. تسلط هذه النتائج الضوء على الحاجة لكشف ومراقبة ومعالجة الصعوبات الفونولوجية وصعوبات قراءة الكلمة المبكرة عند الأطفال ذوي اضطرابات النطق واضطرابات اللغة.

### أهمية الوعي الفونيمي في تعلم القراءة

#### The Importance of Phonemic Awareness in Learning to Read

يجب أن يعزز التقييم، بالإضافة إلى فهم مفهوم الوعي الفونولوجي، فهم الأسباب التي تجعل الوعي الفونيمي مهماً لتطوير القدرة على قراءة الكلمات. يسهم الوعي الفونولوجي في التطور المبكر لمهارات القراءة بطرق ثلاث على الأقل:

1. تساعد الأطفال على فهم مبدأ الأبجدية وتطوير معرفتهم بها. للإفادة من حقيقة أن اللغة الإنجليزية [العربية] هجائية، يجب أن يدرك الطفل بأن الكلمات تتألف من أصوات يتم تمثيلها بالحروف المطبوعة. ومن دون ظهور مستويات من الوعي الفونيمي على الأقل، فإن المسوغ لتعلم أصوات الحروف وتهجئة الكلمات لن يكون مفهوماً.



2. تساعد الأطفال على ملاحظة الطرق المنتظمة التي تمثل بها الحروف الأصوات في الكلمات. إذا سمع الأطفال ثلاثة أصوات في كلمة فيل، فإن ذلك سيساعدهم على ملاحظة طريقة توافق الحروف والأصوات. هناك فائدتان متوقعتان للقدرة على ملاحظة التطابق بين الأصوات في الكلمة والطريقة التي كتبت بها. أولاً، تعزيز المعرفة بالتوافق الفردي بين الحرف والصوت، وثانياً المساعدة في تشكيل التمثيل الذهني للكلمات التي تتضمن دمجا كبيراً بين أشكالها المكتوبة والمنطوقة. أوضحت لينبي إهري (1998، 2002) كيف يستخدم الأطفال تطور وعيهم الفونيمي بالكلمات كمنبه لهم لمساعدتهم على تذكر تهجئة الكلمات ليتمكنوا في نهاية المطاف من تمييز آلاف الكلمات تلقائياً عند النظر إليها.

3. تساعد الأطفال ليصبحوا محللين مرنين لتحليل حتى الكلمات غير المنتظمة، الأمر الذي يجعل من الممكن وضع احتمالات للكلمات المألوفة جزئياً في النص. فعلى سبيل المثال، هب أن طفلاً في الصف الأول تعرض لجملة مثل «ركب الرجل وأولاده سيارت-- إلى السوق». ولم يدرك ضمير الجمع الشائع هم، ولكنه ضمير متصل، ولكنه يعرف الصوت الذي يمثله الحرف الأول في الضمير. يدعم المستوى المبكر الأول من الوعي الفونيمي القدرة على البحث في القاموس الذهني عن كلمات تبدأ بأصوات مماثلة. أي أنه يمكن تصنيف الكلمات حسب الأصوات التي تكون في بدايتها أو وسطها أو نهايتها إضافة إلى تصنيفها تبعاً لمعانيها. فإذا كان الأطفال قادرين على استخدام معلومات حول الفونيمات في كلمة غير معروفة حصلوا عليها من تحليل فونيمي جزئي لحصر بحثهم عن كلمات تناسب معنى الجملة أو الفقرة، فإنهم سيضاعفون بدرجة كبيرة دقة تخميناتهم الأولى للتعرف على طبيعة الكلمات غير المعروفة في النص. ومن المهم للأطفال الصغار أن يصبحوا قراءً بارعين بأسرع ما يمكن لأن الكلمات تحتاج لأن تُقرأ بدقة عدة مرات قبل أن تصبح جزءاً من حصيلة المفردات البصرية للطفل (Share & Stanovich, 1995).

يشير هذا التحليل إلى أن للوعي الفونولوجي أثر بارز في التطور المبكر للقراءة من خلال مساهمته في قدرة الأطفال على استخدام المطابقات بين الصوت والحرف لفك رموز الكلمات في النص. إن القدرة على تحليل الكلمات فونيميا ليست غاية في حد ذاتها، لأن التحليل الفونيمي بطيء جداً ومجهد ولا يمكنه دعم القراءة الطليقة والاستيعاب الجيد. ومع ذلك، فإن تراكم المعرفة المتعلقة بمسارات القراءة تشير إلى أن مهارات القراءة الفونيمية تلعب دوراً محورياً في دعم تطور القراءة بوجه عام، وبخاصة تطوير حصيلة



مفرداتية غنية يمكن تمييزها إملأئياً، أو «بمجرد النظر» إليها (Share & Stanovich, 1995). علاوة على ذلك، فقد قامت اللجنة الوطنية للقراءة والكتابة المبكرة (NELP; Lonigan et al., 2008) بالتوفيق بين الدراسات العلائقية correlational studies التي فحصت تنبؤ قدرة فك الرموز والاستيعاب من خلال المهارات الفونولوجية لدى أطفال ما قبل المدرسة. فقد فحصت اللجنة 59 دراسة وقد وجدت، في المعدل، علاقة متوسطة ( $r = .40$ ) بين الوعي الفونيمي في مرحلة ما قبل المدرسة وفك الرموز لاحقاً عند بدء تعليم القراءة في المدرسة. وقد وجد معامل ارتباط مشابهة ( $r = .44$ ) عندما فحصت اللجنة نتائج 20 دراسة اختبرت التنبؤ باستيعاب القراءة من خلال الوعي الفونولوجي المبكر.

يوجد لدينا الآن دليل علمي مقنع أن الوعي الفونيمي مُتطلب لازم ومهم لتعلم القراءة. وقد أتت أكثر الأدلة أهمية من الدراسات التجريبية المصممة جيداً، أو دراسات التدريب، والتي ثبت من خلالها أن تعليم الوعي الفونولوجي يسهل اكتساب مهارات القراءة الأولى، وبخاصة مهارات التحليل الفونيمي. فقد أظهر التحليل الأولي لنتائج 52 دراسة تجريبية اختيرت بعناية، قامت به إهري ورفاقها (2001)، وجود تأثير ثابت للتدريب المتلفظ بالوعي الفونيمي على تطور مهارات القراءة. ومن غير المستغرب إظهار هذه الدراسات أن للتدريب الخاص بالوعي الفونيمي التأثير الأكبر على مهارات التحليل الفونيمي في القراءة. وبالرغم من أنه أقل قوة في تأثيره على مقاييس استيعاب القراءة، ألا أنه ينفذ ذو دلالة إحصائية.

بينت اللجنة الوطنية للقراءة والكتابة المبكرة (Lonigan et al., 2008)، من خلال المقارنة بين دراسات العلاج للأطفال التي تتراوح أعمارهم بين خمس سنوات فما دون، أنه يمكن تحسين الوعي الفونولوجي عند أطفال ما قبل المدرسة من خلال التعليم المباشر. فقد راجعت اللجنة الدراسات التي دربت الأطفال على الوعي الفونولوجي ومبدأ الأبجدية، ففي 51 دراسة قامت بتقييم الوعي الفونولوجي كمقياس للمخرجات، كان معدل حجم التأثير 82، الأمر الذي يشير إلى تأثير كبير. "وتعني هذه النتيجة، أنه في المتوسط، كانت درجة الأطفال الذين تلقوا علاجاً يركز على الرموز أعلى بـ 82. انحراف معياري على مقاييس الوعي الفونولوجي من درجة الأطفال الذين لم يتلقوا علاجاً يركز على لرموز. لتوضيح ذلك، إذا كان متوسط أداء الأطفال الذين لم يتلقوا علاجاً يركز على لرموز 100 في اختبار الوعي الفونولوجي المقنن متوسطه 100 وانحرافه المعياري 15، فإن متوسط درجة الأطفال الذين تلقوا علاجاً يركز على الرموز في الاختبار نفسه هي

112 (أي أن الفرق بين الدرجتين في الرتبة المئينية الخمسين والرتبة المئينية التاسعة والسبعين). إضافة إلى ذلك، وفي تحليلات ثانوية، وجد المؤلفون من اللجنة الوطنية للقراءة والكتابة المبكرة تأثيراً أقوى للعلاج الذي يركز على الرموز عند الأطفال الذين لديهم معرفة أضعف بالأبجدية (حجم التأثير = 0.99). كما قارنوا أيضاً حجم التأثير للبرامج العلاجية التي قدمت تدريباً فونولوجياً فقط (حجم التأثير = 0.91)، والبرامج العلاجية التي قدمت تدريباً فونولوجياً وأبجدياً (حجم التأثير = 0.48)، وبرنامج العلاج التي قدمت تدريباً فونولوجياً وصوتياً (حجم التأثير = 0.74).

### أهداف تقييم الوعي الفونيمي

### Purposes for Assessment of Phonemic Awareness

يشير الارتباط المهم بين ظهور الوعي الفونيمي وتطور مهارات القراءة فيما بعد إلى واحد من ثلاثة أسباب تدعونا للاهتمام بتقييم هذا المكون (see, Blachman, 2000; Lonigan et al., 2008; for more recent reviews). ففي وقتنا الحاضر، يهدف تقييم الوعي الفونيمي إلى كشف الأطفال الأكثر عرضة لخطر الفشل في القراءة قبل البدء الفعلي بتعليم القراءة بشكل منتظم. كما يهدف إلى مراقبة تقدم الأطفال في اكتسابهم مهارات القراءة الأساسية، والمساعدة في وصف مستوى العجز الفونولوجي لدى الأطفال ذوي صعوبات القراءة. وبالرغم من أن جميع هذه المجالات تثير بتطوير إجراءات تقييم مفيدة، إلا أنه لا زالت هناك مسافة بعيدة تفصل بيننا وبين القدرة على كشف الأطفال ذوي صعوبات القراءة بشكل دقيق اعتماداً على أدائهم في مقاييس منفردة للوعي الفونيمي في مرحلة ما قبل المدرسة أو الروضة، وبخاصة الأطفال الذين لديهم عجز في النطق واللغة والأطفال محدودي القدرات اللغوية والاستعداد القرائي. والأمر المهم يتمثل في إنتاج هذه المقاييس عدد أكبر من الحالات الإيجابية الخاطئة (الأطفال الذين يتوقع أن يكونوا ضعيفي قراءة، ويتبين لاحقاً أن قراءتهم جيدة) (Blachman, 2000; Torgesen, Burgess, & Rashotte, 1996).

وهناك حل للمشاكل التي تتضمنها أدوات التقييم المسحي المنفردة للوعي الفونيمي تتمثل في مراقبة التطور في مهارات الوعي الفونيمي عدة مرات خلال مرحلة ما قبل المدرسة والصف الأول الأساسي. وتتميز اختبارات التقييم المتكررة للوعي الفونيمي في أنها تستطيع تقديم مؤشر على استجابة الأطفال للتعليم الذي يتلقونه، كما يمكن استخدامها في كشف الأطفال الذين لا يحققون مستويات التقدم المتوقعة منهم قبل أن يصبح الفشل في التعلم مستفحلاً (Good, Simmons, & Kame'enui, 2001; Good, Simmons, Kame'enui, Kaminski, & Wallin, 2002).



وكمساعدة في تشخيص صعوبات القراءة، تكون مقاييس الوعي الفونيمي باستمرار أكثر فائدة من أي مقياس آخر ليس للقراءة (Fletcher et al., 1994). ومع ذلك، فالمسألة هنا هي ما إن كانت هذه المقاييس تزيد، بأي شكل، من دقة تشخيص صعوبة القراءة التي توفرها معلومات مقاييس قدرة التحليل الفونيمية. ففي دراسة تعرضت لهذا السؤال (Torgesen, Wagner, Rashotte, Burgess, & Hecht, 1997)، تبين أن مقاييس الوعي الفونيمي لدى أطفال الصفين الثاني والثالث الأساسيين قدمت كمية ضئيلة من المعلومات زيادة على ما قدمته مقاييس القراءة. ومع ذلك، ربما لم تكن كمية المعلومات الإضافية كبيرة بدرجة كافية لتستحق الوقت الإضافي الذي تطلبه تطبيق اختبارات الوعي الفونيمي. وقد ذكر كاتس وهوجان (Catts & Hogan, 2002) نتائج مشابهة جداً في دراستهم الطولية لطلبة الروضة والصفين الثاني والرابع الأساسيين. قدمت مقاييس الوعي الفونولوجي التي طبقت على طلبة الروضة معلومات مهمة وفريدة (إضافة إلى المعلومات التي قدمتها مقاييس التحليل الفونولوجي التي أعطيت في الروضة) في تفسير الفروقات الفردية في دقة قراءة الكلمة في الصف الثاني الأساسي. وبالرغم من ذلك، عندما طبقت مقاييس الوعي الفونيمي مع مقاييس التحليل الفونيمي في الصف الثاني الأساسي، لم يقدم مستوى الوعي الفونيمي سوى معلومات ضئيلة فيما يتعلق بالتنبؤ بمشاكل دقة قراءة الكلمة عندما تؤخذ بالاعتبار الفروق الفردية في مقاييس التحليل الفونيمي.

والسبب الرئيس في عدم إضافة تقييم الوعي الفونيمي أي جديد لتشخيص صعوبة القراءة بعد أن يبدأ الأطفال في تعلم القراءة يتمثل في أن مهارات التحليل الفونيمي والوعي الفونيمي مرتبطة بعضها ببعض بشكل كبير. وبالرغم من ذلك، فلا زال من المبكر جداً الاستغناء عن استخدام مقاييس الوعي الفونيمي كجزء من بطارية التشخيص لدى الأطفال الأكبر سناً وبالغين ذوي صعوبات القراءة. ففي الحالات الفردية، يمكن أن يكون لهذه المقاييس تطبيقاتا إكلينيكية أو تربوية تتعدى بشكل أساسي تلك المستنتجة من المقاييس غير المخصصة لقراءة الكلمات.

### الإجراءات والمقاييس المستخدمة في تقييم الوعي الفونيمي Procedures and Measures Used to Assess Phonemic Awareness

قبل ما يزيد عن عقد من الزمن، راجع كاتس ورفاقه (Catts, Wilcox, Wood-Jackson, Larrivee, & Scott, 1997) الإجراءات المستخدمة في تقييم الوعي الفونيمي ووجدوا أن الباحثين قد استخدموا ما يزيد على 20 مهمة لقياس الوعي الفونيمي في الكلمات. وأنشأ



تحليلهم [لهذه الإجراءات]. تم تصنيف هذه المقاييس إلى مجموعات ثلاثة عريضة: (1) تحليل الفونيم، (2) تركيب الفونيم، و (3) ومطابقة الصوت. تتطلب مهمات تحليل الفونيم مستوى واضحاً نسبياً من الوعي بالفونيمات لأنها تتطلب عدّ الفونيمات ونطقها وحذفها وإضافتها أو عكس الفونيمات الفردية في الكلمات. ومن الأمثلة الشائعة على هذا النوع من المهمات طلب نطق الفونيمات الفردية في الكلمات (انطق الأصوات في "نام" صوتاً صوتاً)، وحذف الأصوات من الكلمات (انطق كلمة لام من دون م) أو عد الأصوات (ضع نقطة على السطر مقابل كل صوت تسمعه في كلمة "كتاب").

هناك في الحقيقة مهمة واحدة لقياس تركيب الفونيمات هي تركيب الأصوات، والتي يحاول فيها الفاحص نطق مجموعة من الفونيمات بشكل متقطع والطلب من الطفل وضعها معاً لتشكيل كلمة (مثلاً، ما الكلمة التي تشكلها الأصوات ف-ا-س؟). وهناك شكل أسهل من مهمة تركيب الأصوات تكون بالسماح للطفل الاختيار من بين صورتين أو ثلاثة صور لكلمة ممثلة بسلسلة من الفونيمات (Torgesen & Bryant, 1993).

تستخدم مهمات مطابقة الأصوات عدداً من الأشكال المختلفة تتطلب، بشكل عام، المقارنة بين الأصوات في كلمات مختلفة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يطلب من الطفل أي الكلمات من هذه المجموعة تبدأ أو تنتهي بالصوت نفسه الذي تبدأ أو تنتهي به الكلمة المستهدفة. إضافة لذلك، تصنف المهمات التي تطلب من الأطفال تكوين كلمات تتضمن نفس الصوت في بداية أو وسط أو نهاية الكلمة المستهدفة ضمن هذه الفئة.

وهناك نقطة مهمة حول المهمات المختلفة فهي تبدو جميعاً وكأنها تقيس بشكل أساسي المكون نفسه. وبالرغم من أن بعض الأبحاث (Yopp, 1988) أشارت إلى أن المهمات يمكن أن تختلف بوجه عام في صعوبة متطلباتها المعرفية، وأنه قد تكون هناك بعض الاختلافات بين مهمات التحليل ومهمات التركيب في أعمار معينة (Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994)، إلا أنه يبدو أنها في معظمها تقيس مستويات مختلفة من التطور لقدرة عامة واحدة (Ehri et al., 2001; Høien et al., 1995; Stanovich, Cunningham, & Cramer, 1984). يبدو أن الاختلافات بين هذه المهمات في مستوى صعوبتها ترتبط بشكل أساسي بمدى ما تتطلبه من إتقان واضح للفونيمات الفردية. فعلى سبيل المثال، يواجه كثير من أطفال الروضة صعوبات في أنواع معينة من مهمات تحليل الفونيم، ولكن معظمهم يستطيع إنجاز مهمات مطابقة الأصوات بنجاح.

يمكن استخدام عدد من المقاييس الجاهزة المتوفرة لتقييم الوعي الفونيمي، وهناك المزيد منها قيد التطوير حالياً. إن تقديم تقييم ناقد لكل من الاختبارات المتوفرة أمر خارج نطاق هذا الفصل، لذا عرضنا في جدول 1.5 قائمة تتضمن 16 اختباراً ولخصنا



## تطوير وتقييم تمييز الكلمة

## DEVELOPMENT AND ASSESSMENT OF WORD RECOGNITION

إن تقييم مهارات تمييز الكلمة أكثر تعقيداً من تقييم الوعي الفونولوجي لأن باستطاعة القراء التعرف على الكلمات بعدد من الطرق المختلفة أثناء معالجتهم للنص. ولفهم كيف يتطور الأطفال مهارات القراءة، من المهم أن نفهم كيف يتعلم الأطفال تمييز الكلمات المكتوبة بدقة وتلقائية. يمكن التعرف على كلمات النص بطرق خمس مختلفة على الأقل (Ehri, 2002):

1. بالتعرف على الفونيمات في الكلمات وتركيبها معا
2. بملاحظة وتركيب الأنماط الإملائية، والتي تعتبر شكلاً أكثر تقدماً من التحليل
3. بتمييز الكلمات كوحدات كلية، أو قراءتها بالنظر
4. بمقارنة الكلمات بكلمات أخرى معروفة
5. باستخدام مفاتيح من النص لاستنتاج الكلمة

أكد الباحثون أن الوعي الصريح أو المعرفة الواعية بالمعنى الفردي للوحدات في اللغة، بما في ذلك السوابق واللاحق، يساعد الأطفال التعرف على الكلمات المجهولة في النص (Apel, Wilson-Fowler, & Masterson, in press; Carlisle, 2004). فعلى سبيل المثال، إذا كان الطفل يستطيع قراءة "معلم" فإن معرفة المورفيم الصريح لجمع المذكر السالم «ون» يسهل تمييز كلمة «معلمون». يستخدم الطلبة الأكبر سناً الوعي الصريح أيضاً لقراءة الكلمات المشتقة التي تشترك في المعنى (مثال، مزارع، مزرعة). ولا بد من توفر عمليات ومعرفة مختلفة لاستخدام كل طريقة من طرق تمييز الكلمة، كما أن هذه الطرق تلب أدواراً متفاوتة الأهمية في المراحل المختلفة من تعلم القراءة.

لطريقة التحليل الفونيمي أهمية كبيرة أثناء المراحل المبكرة من تعلم القراءة. يجب على القراء، إذا كان لهم أن يستخدموا هذه الطريقة، أن يعرفوا الأصوات التي يتم تمثيلها بحروف في الكلمات، ويجب عليهم بعدها تركيب الأصوات المنفردة التي تم التعرف عليها في كل كلمة. وهذه الطريقة مهمة للنجاح المبكر في القراءة لأنها تزود الأطفال بطريقة ثابتة نسبياً للتعرف على الكلمات التي لم تُشاهد من قبل. وما أن يصبح الأطفال أكثر خبرة في القراءة، حتى يبدأوا بمعالجة الحروف كمجموعات أكبر تدعى الأنماط الإملائية. إن هذا يحسن سرعة التحليل لأنه يسمح للأطفال بمعالجة مجموعات من الحروف



كوحداث بدلا من معالجة كل حرف كوحدة صوتية هجائية منفردة. ومن بعض الأنماط الإملائية الشائعة التي وجدت لدى الأطفال في نهايات الكلمات أحادية المقطع في اللغة الإنجليزية -ore, -ip, -ash, -ay, -eat, -unk, -ight, -ack, و -ell [وفي اللغة العربية أمثلة للواحق مثل ون، ين، ان، ات، -هم، -نا، وغيرها]. وتضمنت اللواحق والسوابق الشائعة للكلمات الأطول -un, -pre, -con, -ize, -ous, -ing, -able. وقد أظهر عدد من الدراسات أن الكلمات تتضمن أنماطا إملائية شائعة كتلك التي ذكرت أعلاه تكون أسهل في التحليل إذا كان الأطفال قد تعرضوا لها (Bowey & Hansen, 1994; Trieman, Goswami, & Bruck, 1990).

بينما يقرأ الأطفال الكلمة نفسها بشكل متكرر ولمرات عدة، فستصبح في نهاية المطاف مخزنة بصريا في ذاكرتهم. ولا يتطلب الأمر أي تحليل لقراءة الكلمات البصرية. وتكفي نظرة خاطفة إلى هذه الكلمات لتفعيل المعلومات المتعلقة بلفظها ومعانيها. ويتم قراءة الكلمات المخزنة بصريا بسرعة (خلال ثانية) من دون توقفات بين الأجزاء المختلفة للكلمة. ولا يتم تمييز الكلمات المخزنة بصريا على أساس الشكل أو حتى بعض الحروف، بل تُستخدم بدلا من ذلك معلومات حول جميع الحروف في الكلمة للتعرف عليها بدقة ككلمة مخزنة بصريا (Raynor, Foorman, Perfetti, Pesetsky, & Seidenberg, 2001).

لقد استخدم الذين يجرون أبحاثا حول تمييز الكلمة مصطلح المعالجة الإملائية (Ehri, 2002) للإشارة إلى الطريقة التي يتم من خلالها تمييز الكلمات بصريا. يقصد بقواعد الإملاء في لغة ما الطريقة التي تمثل بها هذه اللغة بصريا. ومن هنا، فعندما يشير الباحثون بأن معالجة الكلمات تتم كوحداث إملائية، فإنهم يقصدون بأن تمييزها يتم على أساس التمثيل البصري المتكامل مع البنية الفونيمية للكلمة ومعناها.

وعندما يتم التدرب على قراءة الكلمات بصريا بشكل جيد (وهكذا يكون التمثيل الإملائي قد أصبح راسخا بشكل جيد)، فإنه يمكن التعرف عليها تلقائيا، من دون أي تركيز أو جهد يُذكر (Laberge & Samuels, 1974). يعتبر وجود عدد كبير من المفردات البصرية التي يمكن تمييزها تلقائيا مفتاح القراءة البارة للنص (Torgesen, Rashotte, & Alexander, 2001). ولأن التعرف على الكلمات البصرية يتطلب جهدا محدودا جدا، يستطيع القارئ أن يركز بشكل فاعل على العمليات المعقدة لتشكيل معنى النص (Perfetti, 1985).

يمكن للكلمات أن تُقرأ أيضا من خلال المماثلة مع الكلمات المعروفة (Glushko, 1981).

Laxon, Coltheart, & Keating, 1988). فعلى سبيل المثال، يمكن أن تقرأ كلمة بنات من لال ملاحظة كلمة بنت، وإدخال حرف /ا/ قبل الحرف الأخير فيها. وكلمة أطول مثل يجب يمكن في البداية أن تُقرأ بملاحظة كلمة ملاعق، والتعديل البسيط المطلوب يكون نطق الصوت الأخير. أظهر البحث أن هناك حاجة لأن يكون لدى الأطفال مستوى من مهارة التحليل الفونيمي قبل أن يتمكنوا من استخدام استراتيجية المماثلة بشكل للتعرف على الكلمات الجديدة (Ehri & Robbins, 1992).

هناك طريقة مختلفة جداً وأقل فاعلية في التعرف على الكلمات في النص هي التعرف على هذه الكلمات من خلال النص الذي تظهر فيه. ويمكن أن يتضمن هذا النص صوراً الصفحة أو معنى القطعة. وعندما يخطئ الأطفال في القراءة الجهرية، فإن الأخطاء ما من تكون منسجمة مع النص، الأمر الذي يشير إلى أن النص هو أحد مصادر ومات التي يستخدمونها لمساعدتهم في التعرف على الكلمات (Biemiller, 1970).

لنهر البحث أيضاً أن القراء البارعين لا يعتمدون على النص كمصدر رئيس للمعلومات الكلمات التي يتضمنها، ولكن ضعيفي القراءة يفعلون ذلك (Share & Stanovich, 1991). لا يعتبر حزر الكلمات من النص، بحد ذاته، طريقة دقيقة للتعرف على الكلمات، يتضح من عمل جوف ووالش (Gough & Walsh, 1991)، الذي أظهر أن 10% فقط الكلمات الضرورية لمعنى القطعة يمكن حزرها بشكل صحيح من النص. ومع ذلك، ما يحلل الأطفال الكلمات فونيميا، غالباً ما لا يصلون إلى اللفظ الصحيح بشكل كامل إذا استطاعوا استخدام القيود النصية لاقتراح كلمة حقيقية تبدو مشابهة لتحليلهم، بجم من حيث المعنى مع النص، وإلا إذا صححوا أنفسهم بعد قراءة الكلمات التي ليس معنى (Adams, 1990; Share & Stanovich, 1995).

### ماتيا في تقييم تمييز الكلمة

#### Issues in the Assessment of Word Recognition

تتعرض الأطفال ذوي صعوبات القراءة وكثير من الأطفال ذوي عجز الكلام وعجز القدرة على تطبيق الاستراتيجيات الأبجدية في قراءة الكلمات الجديدة (التحليل يعني) والقدرة على استرجاع الكلمات البصرية من الذاكرة (المعالجة الإملائية). لا يعانون من صعوبات في أن يكونوا مطبقين دقيقين لهذه العمليات فحسب، ولكنهم أيضاً من صعوبات إضافية خاصة تتعلق بتحقيق البراعة في تطبيقهم. وهناك ما لا بد من مناقشتها قبل البدء بمناقشة الأساليب المحددة للتقييم التشخيصي



## لمهارات تمييز الكلمة.

أولاً، من المهم أن يكون لدى المعلمين والأخصائيين معلومات دقيقة وموثوقة حول مستوى الأداء في مهارات القراءة الفرعية المهمة. فالهدف من أنواع التقييم التي ستناقش في هذا الفصل يتمثل في تحديد درجة المهارة التي يملكها الطفل فيما يتعلق بعمليات التعرف على الكلمة، والتي تبين في كثير من الأبحاث أنها تُسهّم بشكل جوهري في النجاح في القراءة بوجه عام. إن هذه المعلومة ضرورية للتعرف على من الأطفال يكون على مستوى درجة معينة لتوزيع الأطفال الذين لديهم حاجات تعليمية متشابهة في مجموعة واحدة، وللتمييز في العلاج، وللمراقبة التقدم في إطار تطبيق مبدأ الاستجابة للعلاج.

أما القضية الثانية فتتمثل في أن نوع التقييم التشخيصي الموصوف هنا تختلف أيضاً عن أنواع التقييم غير الرسمية لمهارات تمييز الكلمة التي يستخدمها المعلمون بكثرة لتوجيه التدريس. فطبيعة أنواع التقييم التي يستخدمها كثير من المعلمين لمساعدتهم على التخطيط للتدريس تشمل استخدام اختبارات التصنيف والمخزونات غير الرسمية المصممة لتبيان المعرفة أو المهارة المحددة التي يملكها الطفل ضمن عدة مجالات واسعة من مهارة قراءة الكلمة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تستخدم مثل هذه المخزونات للإشارة إلى الأصوات والحروف التي تقابلها المعروفة للطفل، وما إن كان الطفل قادراً على تركيب هذه الأصوات في كلمات تتضمن عناقيد صامتية في آخرها، وما هو المعروف حول السوابق واللاحق، وما إن كانت استراتيجيات التحليل إلى مقاطع مفهومة، والتحديد الدقيق للكلمات المعروفة من قائمة الكلمات الأكثر شيوعاً. أو ربما يستخدم المعلمون اختبارات الاتقان التي تصاحب برنامج القراءة الأساسية لمعرفة أي من الطلبة أتقن مهارة أساسية تم تعليمها ضمن المنهاج. لذلك، نؤكد أن هذه المقاييس غير الرسمية ليست مصممة ولم يقصد منها تحقيق معايير مقبولة من الدقة والصدق للاستخدام ضمن إطار الاستجابة للعلاج لتحديد الشخص الذي يحتاج إلى علاج إضافي. بعبارة أخرى، إن هذه الاختبارات غير الرسمية لا تصلح للمسح أو مراقبة التقدم أو التشخيص أو تقييم المخرجات.

## المقاييس الشائعة القدرة على تمييز الكلمة

## Commonly Used Measures of Word Recognition Ability

إن التعريف بجميع الاختبارات الموجودة لمهارات القراءة على مستوى الكلمة أمر خارج نطاق هذا الفصل. وبدلاً من ذلك، قدمنا في جدول 2.5 أمثلة على الاختبارات التي يمكن استخدامها لتقييم الجوانب الأساسية للقدرة على قراءة الكلمة. يجب أن يتضمن



التقييم التشخيصي الكافي لقدرات تمييز الأطفال للكلمة تقييماً لـ: (1) دقة قراءة الكلمة (ضمن النص وخارجه)، (2) مهارة تحليل الفونيمات، و (3)طلاقة القراءة. لقد أصبحت مقاييس طلاقة القراءة أكثر أهمية بعد الصفين الثاني والثالث، بعد اكتساب الأطفال لأساسيات مهارات تمييز الكلمة التي يطبقونها بدقة معقولة. تقيّم مقاييس قراءة كلمات خارج النص بشكل مباشر أنواع مهارات تمييز الكلمات التي تشكل صعوبة للأطفال ذوي صعوبات القراءة لاستثنائها للدعم السياقي الذي يعتمد عليه هؤلاء الأطفال بشكل كبير. ومع ذلك، قد يكون من المفيد للتشخيص تحديد الفرق بين دقة القراءة خارج السياق وضمن السياق لطفل ما لتحديد مدى استفادته من السياق لدعم عمليات تمييز الكلمة. إضافة للاختبارات الرسمية في هذه المجالات، من المفيد مراقبة طريقة قراءة الطفل لنص بمستويات مختلفة من الصعوبة. توفر المراقبة الدقيقة للقراءة الجهرية معلومات مفيدة حول الطريقة التي يدمج بها الطفل جميع مصادر المعلومات حول كلمات النص.

التعليم الصفي الذي يركز على الرمز ومزيد من العلاج الإضافي المكثف للمجموعات الصغيرة

#### CODE-FOCUSED CLASSROOM INSTRUCTION AND MORE INTENSIVE SMALL-GROUP SUPPLEMENTAL INTERVENTION

هناك الآن إجماع قوي بين المختصين الذين يدرسون القراءة وصعوبات القراءة أن تعليم الوعي الفونولوجي والمعرفة الأبجدية واستراتيجيات قراءة الكلمة هو جزء مهم في أي منهاج جيد لتعليم القراءة (Adams, 1990; Blachman, 1989; Bus & Van Ijzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001; Lonigan et al., 2008; National Reading Panel [NRP], 2000; Snow, Burns, & Griffin, 1998). وحيث أن من المهم لجميع الطلبة اكتساب مهارات قراءة الصوت على مستوى الكلمة في الصفوف المبكرة، فقد مرر صانعو السياسة تشريعاً (مثلاً، قانون عدم ترك طفل في الخلف NCLB، قانون تحسين التعليم للأطفال ذوي الصعوبات IDEA) يشجع استخدام نماذج تعليم متعددة المستويات والتقييم للتأكد من أن جميع الطلبة يتلقون التعليم الذي يحتاجونه (President's Commission on Special Education, 2002). ويبدو أن النماذج متعددة المستويات ضرورية لأن بعض الأطفال، بمن فيهم الأطفال ذوي عجز الكلام أو اللغة والأطفال المبرزين لخطر صعوبات القراءة، سوف يحتاجون إلى تعليم مكثف أكثر مما يقدم في صفوف التعليم العام (Fuchs & Fuchs, 1998; Fuchs, Fuchs, McMaster, & Vellutino et al., 1996). إن النماذج متعدد

المستويات مفضلة على تقديم الخدمات التقليدية لأن العلاج يُقدّم بشكل أسرع (Vaughn & Linan-Thompson, 2003). في الماضي، لم تتوفر الخدمات الخاصة لكثير من الأطفال حتى يتأخروا كثيرا عن مستوى التحصيل القرائي المتوقع منهم في الصف الثالث أو الرابع الأساسي (President's Commission on Special Education, 2002).

إن أساس الطريقة متعددة الطبقات أو المستوى 1 تتطلب من المعلمين تطبيق التدريس الصفّي المنهج بأمانة وتوقع أن يسرّع المعلم في تعلم معظم الأطفال. وفي هذا المستوى، يتوقع أن يتأكد المعلمين من أن كل طفل قد حصل على مزيج من التعليم الجماعي مع كافة تلاميذ الصف وتعليم المجموعات الصغيرة من خلال واجبات مناسبة لمستوى تطور القراءة والكتابة لديه حتى يفهم ويتقن مهارات قراءة الكلمة المبكرة (Ehri, 2002; Snider, 1995). وللتأكد أن هذا التعليم يفيد معظم الأطفال، وللتعرف على، أو مسح، الأطفال الذين لم يتقنوا المهارات التي تعلموها، تتم مراقبة التقدم في المهارات الأساسية لقراءة الكلمة عند جميع الأطفال.

المقياس	المرحلة الصفية	مهارات قراءة الكلمات المفحوصة	الاستخدام الشائع	فردى/إجماعى	محقى/معياري المرجع
تقديم التشخيصي للقراءة	3-1	التحليل الفونيمي، دقة قراءة النص، طلاقة قراءة النص	تشخيصي	فردى	محقى
تقديم القراءة المبكرة التشخيصي	3-2	التحليل الفونيمي، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي	فردى	معياري
تقديم في النص	2-2	دقة التحليل الفونولوجي، دقة قراءة النص، طلاقة قراءة النص، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي، مراقبة التقدم	فردى	محقى
المهارات المستمرة، مهارات القراءة والكتابة الأساسية المبكرة	3-3	سرعة التحليل الفونيمي، طلاقة قراءة النص	المسح، مراقبة التقدم	فردى	معياري، العلامح المعياري
اختبار دافعية قراءة الكلمة	12-1	سرعة التحليل الفونيمي، طلاقة قراءة الكلمة	مسح، مراقبة التقدم	فردى	معياري، تشخيصي
اختبار القراءة لمجيش-سانكسيتي، ر-12 (المصدر الثالث)	12-2	دقة التحليل الفونيمي، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي، الناتج	فردى/إجماعى	معياري
اختبار حري للقراءة الجهرية-4	12-1	دقة قراءة النص، سرعة قراءة النص	تشخيصي، الناتج	فردى	معياري
تقديم والتقييم التشخيصي لقراءة الصاعدة	12-2	دقة التحليل الفونيمي، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي	فردى/إجماعى	معياري
حصيلة القراءة الأساسية بتكساس-2	2-2	دقة التحليل الفونولوجي، دقة قراءة الكلمة، سرعة قراءة النص	تشخيصي، مراقبة التقدم	فردى	محقى
اختبار التحصيل واسع المدى	12-2	دقة قراءة الكلمة	تشخيصي، الناتج	فردى	معياري
اختبار وينكوك لاثقان القراءة-4	3-3	دقة التحليل الفونيمي، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي، الناتج	فردى	معياري
طالبة وينكوك-جونسون للكمية التربوية	12-2	دقة التحليل الفونيمي، دقة قراءة الكلمة	تشخيصي، الناتج	فردى	معياري
اختبار سرعة القراءة الصامتة لكلمة	12-1	سرعة القراءة الصامتة للكلمة، سرعة تسمة الحروف، سرعة مطابقة الحرف والصوت، سرعة الكلمات غير الحقيقية، سرعة القراءة الجهرية	مراقبة التقدم	جماعى	معياري
اختبار تقييم وقياس القراءة (AIMSweb)	8-2	سرعة القراءة الجهرية	مراقبة التقدم	فردى	محقى

## المقاييس الشائعة المستخدمة للقدرة على تمييز الكلمة

## جدول 2.5

بالنسبة للعدد القليل من الطلبة الذين لم يستجيبوا جيداً لتعليم المستوى الأول، يتم تقديم مستويات إضافية من العلاج أكثر تركيزاً. وقد يتضمن العلاج تدريباً أكثر لمكونات تعليمية محددة تُقدّم بشكل مكثف ولمدد أطول، وفي الظروف المثالية فإنها تُقدّم من معلم أو معالج أكثر خبرة. ونظراً لصعوبتها وتركيزها مقارنة بالمستوى الأول، يتم تقديم العلاج في نهاية المطاف من قبل شخص غير معلم الصف يعمل مع مجموعات صغيرة من الطلبة أو يعطي دروساً فردية. وبالرغم من وجود اختلاف في عدد المستويات ضمن نماذج الاستجابة للعلاج، فإن الطلبة الذين لا يستجيبون سيخضعون في النهاية لتشخيص رسمي وتلقى خدمات التربية الخاصة وإقامة مناسبة. وقبل أن تناقش قضايا البحث والتطوير



المستقبلي، سنتعرض لأربعة أسئلة ذات صلة: أولاً: ما الذي نعرفه عن التعليم الصفي الفاعل الذي يركز على الرمز؟ ثانياً: ما الذي نعرفه عن استراتيجيات تعليم المستوى الأول الذي يضاعف نتائج القراءة؟ ثالثاً: ما الذي نعرفه عن التدريب على مهارات التركيز على الرمز من خلال برامج العلاج الإضافية القوية إلى حد يحسّن القراءة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة الأكثر شدة؟ أخيراً: ما الذي نعرفه عن ذوي الاستجابات الضعيفة؟

ما الذي نعرفه عن التعليم الصفي الفاعل الذي يركز على الرمز؟

### What Do We Know About Effective Code-Focused Classroom Instruction?

يمكننا أن نجتمع بين ما هو معروف عن تطور القراءة والمعرفة بالعوامل التعليمية التي تدعم هذا التطور والتي تستطيع أن تقي من صعوبات القراءة عند معظم الأطفال. بوجه عام، يجب أن يبدأ التعليم الذي يحفز الوعي الفونولوجي بتعريض الأطفال للأغاني المسجوعة، والكتب والأنشطة في مرحلة ما قبل المدرسة والمرحلة المبكرة من الروضة. وما أن يبدأ الأطفال باستيعاب مفهوم السجع (كما تظهره قدرتهم على تحديد ما إن كانت الكلمات على نفس الوزن أو تشكيل كلمات مسجوعة)، يمكنهم البدء بأشكال متعددة من أنشطة المقارنة بين الأصوات والتي تتضمن الأصوات الأول والأخير والوسط في الكلمات. ويأتي بعد ذلك المهمات التي تتطلب من الأطفال التحكم في الفونيمات المنفردة وتحليلها وتركيبها، وهي الأنسب للاستخدام قبل وقت قصير مع تدريس المطابقة بين الصوت والحرف والقراءة الفونيمية والكتابة أو بالتزامن مع هذا التدريس. يقدم جدول 3.5 بعض الأمثلة على أنشطة الوعي الفونولوجي المتدرجة في الصعوبة.

وبالمثل، يجب أن يلتزم تدريس تمييز الكلمة إطاراً واضحاً وتسلسلاً موازياً لتدريس الوعي الفونولوجي، بدءاً بتعليم الجانب الأكثر فائدة، المطابقة بين الحرف والصوت. يصف الجدول 4.5 بعض الأمثلة لأنشطة التدريس المفيدة في التعليم الممنهج لمهارات قراءة الكلمة. ففي وقت مبكر، مرحلة ما قبل المدرسة والروضة، يمكن للمعلمين مساعدة الأطفال ليصبحوا واعين بتهجئة أسمائهم (Ehri, 2002). علاوة على ذلك، لزيادة انتباه الأطفال للحروف المطبوعة والارتباط بين الحرف والصوت، أظهرت الأبحاث بأن على المعلمين أن يستفيدوا من أنواع معينة من الكتب، كتب الأبجدية وكتب القصص الغنية (أي، كتب القصص التي تظهر عناصر الأحرف المطبوعة المثيرة، مثل فقاعات الكلام وتغيير نوع الخط، (Smolkin, Conlon, & Haden, 1988) لأن هذه الأنواع من الكتب تسمح بفرص أكثر واقعية ووضوحاً لإبراز الحروف المطبوعة. على سبيل المثال، ذكرت جستس وزملاؤها

أن تركيز الأطفال على الأحرف المطبوعة الذين تتراوح أعمارهم بين 3-5 سنوات يزيد بأكثر من الضعف في كتب القصص الغنية بهذه الأحرف مقارنة بكتب القصص التقليدية الغنية بالصور. ومع ذلك، ألقى بحث جستس الضوء على حاجة المعلمين إلى رفد الأحرف المطبوعة بالصور لأن ما يقرب من 5-7% من الوقت ينتبه الأطفال للأحرف المطبوعة بدلا من الصور (Justice, Pullen, & Pence, 2008).

النشاط	الهدف
أنا أرى	سيتعلم الطلبة التعرف على الكلمات المسجوعة
ما الذي يبدأ بصوتي الأصوات الأولى	سيتعلم الأطفال عزل الأصوات الأولى
أحز كلمتي / أنا فخر في	التركيب والتحليل
سأنتق الصوت / سأنتق الكلمة	التركيب والتحليل

ضع بعض الأشياء المألوفة أو الصور المسجوعة بالقرب من مجموعة الأطفال الصغيرة (مثلا، دار، نار، فار).

نموذج: أنا أرى بعيني الصغيرة، شئ متناغم مع 'دار'. إنه 'فار'.

تدريب موجه: الآن دورك. لنرى إن كنت ستحزر ماذا أرى. أنا أرى بعيني الصغيرة شئ آخر يتناغم مع 'دار'.

تدريب إضافي: إذا واجه الطفل صعوبة، قدم له خيار مغلق، مثلا، هل هو 'تاس' أم 'تار'؟ إثراء/توسع: هل تستطيع التفكير في شيء آخر يتناغم مع 'دار'؟

اقرأ كتاب يتضمن كثيرا من الكلمات المسجوعة ودع الأطفال يتعرفون عليها.

ضع بعض الأشياء المألوفة أو الصور التي تبدأ بحرفين يمكن تمييزهما بسهولة بالقرب من مجموعة الأطفال الصغيرة (مثلا، 'ماما'، 'ماء'، 'موز'، 'كوب'، 'كاس'، 'كرسي').

نموذج: يمكنك أن أطابق هذه الصور حسب الصوت الذي تبدأ به. هذا الحرف يقول 'م' مثل 'مفك'. لذلك سوف أضع جميع الصور التي تبدأ بالصوت 'م' مع الحرف.

تدريب موجه: الآن دورك لمطابقة الصور بالصوت الذي تبدأ به. قل 'م م م' معي. هل تستطيع أن تجد شيئا يبدأ بـ 'م م م'؟

تدريب إضافي: أعط إجابة مقيدة مع التركيز على الصوت الأول: هل هو ممممك أم كوكب؟ قد يكون من الأسهل استخدام أصوات مستمرة مثل 'م م م' بدلا من الأصوات المنقطعة.

إثراء/توسع: هل تستطيع التفكير في شيء آخر يبدأ بـ 'م م م'؟ اقرأ كتابا يركز على الجنس مثل 'تام وقام'.

ضع بعض الأشياء أو الصور التي تبدأ اسمائها بصوتين يمكن تمييزهما بسهولة قرب مجموعة الأطفال الصغيرة (مثلا، 'موز'، 'ماء'، 'سيف').

نموذج: سأقول هذه الكلمات بطريقة مضحكة بطيئة. لنرى إن كنت تستطيع حزر صورتي. تدريب موجه: الآن دورك، قم بمطابقة الصور مع الصوت الذي تبدأ به. قل معي 'م م م'.

هل يمكنك أن تجد الصورة التي تبدأ بـ 'م م م'؟

تدريب إضافي: هل هو ماء أم سيف؟

إثراء/توسع: هل يمكنك التفكير في شيء آخر يبدأ بـ 'م م م'؟

ضع أشياء أو صور تتضمن فونيمين أو ثلاثة وأبدا بحرفين يسهل تمييزهما قرب مجموعة الأطفال الصغيرة (مثلا، 'باب'، 'باص'، 'دار'، 'دب').

نموذج: سنقوم اليوم ببناء بعض الكلمات بهذه المكعبات. أولا سأقوم بعمل 'باص' حرك قلم قلوباستر بينما تنطق الأصوات الثلاثة /ب/ /ب/ /ب/. هناك ثلاثة أصوات في 'باب'.

تدريب موجه: دورك لبناء 'باب' بالمكعبات. والآن دعنا نجرب بناء 'باص'.

تدريب إضافي: دعنا نبنيها معاً.

إثراء/توسع: هل يمكنك بناء 'دب' بمفردك؟ أي كلمة فيها حروف أكثر 'باب' أم 'دب'؟

استخدم بعض الكلمات المقطعة.

قف عندما تسمع اسم السيطرة  
الصوت المضحك

نموزج: ساقوم اليوم بمساعدة اساتكنم للاصطفاف بطريقة مضحكة. سوف افترض ان اسم كل واحد منكم يبدأ بـ م / م / م / كي. مي، تعالي وكوني القائد، لاننا سنستخدم حرف اسمك<sup>١</sup> تدريب موجه: بينما نتظر اليها مباشرة، اسأل، احمد، قحمد، هل لك ان تصطف؟<sup>٢</sup> تدريب اضافي: خذ يده، وقل، "شامر، هل لك ان تقف وتصطف؟<sup>٣</sup> (إثراء/توسع: "اذا كان صوت اسمك المضحك "شادر" فف في الصف.<sup>٤</sup> اختر قصة تمتاز بالسجع للقراءة الجهرية وتطوير الوعي القوي.

القراءة الجهرية للكتب

أنشطة الوعي الفونولوجي متدرجة في الصعوبة

عندما يتعلم الأطفال الحروف وما يقابلها من أصوات ويتعلمون من تمييز أسمائهم الخاصة، يقوم المعلمون بتقديم الأصوات الشائعة في البداية والنهاية (مثلا، م، س، ت، ن)، يليها تقديم الصوائت [الطويلة] (مثلا، ا، و، ي)، يتبعها تدريب روتيني لتركيب الكلمات (/م/ /ا/ /ت/ تكون «مات»). إن هذا التعليم المتسلسل يقدم للأطفال فرصا للبدء الفوري بقراءة الكلمات والجمال البسيطة. بعد ذلك، يجب تعليم الصوامت التي يمثلها أكثر من حرف والصوائت المركبة [نظراً لعدم وجود هذه أكثر من حرف للصوت الواحد وعدم وجود صوائت مركبة في العربية، يستعاض عنها بتعليم الحركات القصيرة، الفتحة والضمة والكسرة، والحرف المشدد، وأشكال الحروف في المواقع المختلفة للكلمة، وكذلك ال الشمسية والقمرية]. ومن المهم ملاحظة أنه حتى عندما يتم تعليم أصوات الحروف منفردة، فمن الضروري السرعة في تقديم فرص للطلبة للتدرب على قراءة الكلمات من خلال استخدام أصوات الحروف. ومن المهم أيضاً تعليم قراءة الكلمات غير المنتظمة. في كثير من الأحيان يستخدم المعلمون مصطلحات الكلمات البصرية، والكلمات الأكثر شيوعاً، والكلمات غير المنتظمة بشكل متبادل. غير أن ذلك ليس دقيقاً. فالكلمة البصرية هي أية كلمة يستطيع الطالب قراءتها من الذاكرة. أي أن الطالب يمتلك تدريباً وتعرضاً كافياً للكلمة مكنته من تذكرها وقراءتها بشكل تلقائي (Ehri, 2002). الكلمات المنتظمة هي تلك الكلمات التي تتبع الأنماط الشائعة للصوت والحرف والتي يمكن تحليلها بسهولة. أما الكلمات غير المنتظمة فتتضمن أنماط تهجئة لا تفسر وفق القواعد أو أنها لا تتبع الأنماط الشائعة للصوت والحرف. ومن المهم ملاحظة أن معظم الحروف في الكلمات غير المنتظمة تعمل وفق القواعد الشائعة للصوت والحرف مثلاً، جميع الحروف باستثناء (s in island, w in sword, t in listen). الكلمات الأكثر شيوعاً تتضمن عدداً قليلاً من الكلمات التي تظهر بشك متكرر في الكتابة المطبوعة. ويمكن للكلمات الأكثر



ليجوز أن تكون منتظمة (مثلاً، and، with، that) أو غير منتظمة (مثلاً، said، was، some) (Honig, Diamond, & Gutlohn, 2000).

النشاط	المرحلة
<p>م- كل حرف يمثل صوتاً. عندما يقرأ الناس، يستخدمون الحرف والصوت لمساعدتهم على معرفة الكلمات. دعنا نتعلم صوت الحرف م. (ارفع بطاقة مكتوب عليها حرف م. أشر إلى الحرف م.) صوت هذا الحرف هو /م م/. أي صوت؟</p> <p>ط- /م م م/</p> <p>م- (أشر إلى حرف م مرة أخرى). أي صوت؟</p> <p>ط- /م م م/</p> <p>م- دعنا نتدرب على أصوات الحروف التي تعلمناها حتى الآن. (يرفع المعلم البطاقات التي تعلم الطلبة أصواتها. تشير إلى كل حرف وتساؤل، "أي صوت؟" تقدم تغذية راجعة تصحيحية فورية.)</p> <p>ما أن يتعلم الطلبة عدداً قليلاً من الأصوات المطابقة للحروف (مثلاً، /م/، /ت/، /س/، /ل/)، حتى تكون عملية التحليل قد تم تدريسها بوضوح.</p> <p>م- (يكتب الحرف م على اللوح) ما هو الصوت؟</p> <p>ط- /م/</p> <p>م- (يكتب الحرف ا بعد م) ما هو الصوت؟</p> <p>ط- /ل/</p> <p>م- يكتب الحرف /ت/ بعد الحرف /ل/ ما هو الصوت؟</p> <p>ط- /ت/</p> <p>م- ركبها (مرر اليد تحت الكلمة)</p> <p>ط- /مات/</p> <p>م- قطع الكلمة (مرر اليد تحت الكلمة)</p> <p>ط- /م/ /ل/ /ت/</p> <p>م- ركبها (مرر اليد تحت الكلمة)</p> <p>ط- /مات/</p> <p>يطبق هذا الروتين التعليمي يومياً حتى يتلقى الطلبة تدريباً كثيراً على عملية التحليل. الكلمات تتألف من أصوات الحروف التي تم تعلمها سابقاً. بعد أن يتلقى الطلبة تدريباً على هذه العملية، يتم ترتيب الكلمات نفسها في قائمة ويتدرب الطلبة على قراءتها بطلاقة. كما يتم وضع الكلمات نفسها في جمل وقصص، لكي يتدرب الطلبة على قراءة النص المتواصل بنجاح.</p> <p>عندما يعرف الطلبة أصوات الحروف (/م/، /ت/، /س/، /ل/)، يمكن عندها تطبيق أنشطة التهجئة.</p> <p>م- هجئ كلمة مات. أكتب حرف كل صوت أثناء نطق الصوت لنفسك.</p> <p>ط- (يكتب الطلبة الكلمة مات)</p> <p>م- (يكتب المعلم كلمة مات كنموذج على اللوح بينما تنطق كل صوت. يراجع الطلبة كتابتهم. تطلب المعلمة من الطلبة استخدام مات في جملة.)</p> <p>عندما يستخدم الطلبة التحليل المتقدم، فإنهم يميزون أجزاء من الكلمات يطلق عليها تسجيلات صوتية (مثلاً، -ن، -ات، -لا-) ومن المهم أن نلاحظ أنه لا يجب أن يبدأ تعليم القراءة بتدريس التحليل المتقدم. وهذا يرجع لتحقيق أن القراء المبتدئين الذين يعتمدون إلى حد كبير على تمييز أجزاء من الكلمات لتحديد اللفظ هم أقل مهارة في التعرف على الكلمات من القراء المبتدئين الذين يحللون الكلمات بشكل كامل، صوتاً بعد الآخر. فالاعتماد على تمييز أجزاء من الكلمات أو التسجيلات الصوتية، هو أقل فاعلية وأقل تعميماً من التحليل الفونيمي. وعليه، من المهم أن نبدأ تعليم القراءة بتحليل الأصوات صوتاً صوتاً (كما وضعنا سابقاً).</p> <p>عندما يكون الطلبة ناجحين في تحليل الكلمات إلى فونيمات منفردة، يمكن حينئذ عرض التحليل المتقدم. ومن المهم عند تعليم التحليل المتقدم أن تدرس الأجزاء الصوتية التي تشكل أصوات الحروف التي تعلمها الطلبة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت /ل/ و /ت/ أصواتاً معروفة للحروف، فقد يكون الجزء /ت/، في هذه الحالة، خياراً جيداً للتدريس.</p>	<p>ملاحظة الحرف والصوت</p> <p>الخط</p> <p>تهجئة</p> <p>التحليل المتقدم</p>

#### جدول 4.5

المرحلة	النشاط
	إن التعليم الروتيني للتحليل المتقدم مشابه لتعليم التحليل الروتيني.
	م- (تكتب الحرفان /ت على اللوح وتشير لهما واحداً نحو الآخر طالبة الصوت لكل حرف)
	ط- / / / /
	م- ركبهما، (تمرر يدها تحت الجزء)
	ط- ات
	م- أخبر الطالبة أن هذه جزء من عائلة الكلمة وأنها ستساعدنا في قراءة كلمات أخرى.
	م- (تكتب الحرف م مع ات وتشير إلى م) ما هو الصوت؟
	ط- /م/
	م- (تمرر يدها تحت الكلمة) ركبها.
	ط- هات
	م- تكتب الحرف م مع ات وتشير إلى م) ما هذا الصوت؟
	ط- /م/
	م- (تمرر يدها تحت الكلمة) ركبها
	ط- مات
	م- (تكتب الصوت ف مع ات وتشير إلى ف) ما هذا الصوت؟
	ط- /ف/
	م- (تمرر يدها تحت الكلمة) ركبها
	ط- فات

الكلمات البصرية-  
الطلاقة

تعليم الكلمات بصريا: هناك طريقتان مهمتان لتعليم الكلمات البصرية بوضوح. الطريقة الأولى تتضمن اختيار كلمات من قائمة كثيرة الشيع أو اختيارها من كلمات ستتم قراءتها في وقت قريب وقدم شيا موحها للأطفال لقراءة هذه الكلمات. بالنسبة للكلمات الأكثر شيوعا، يقوم المعلمون في العادة بكتابة هذه الكلمات على بطاقات. ومن ثم يرددها للأطفال حتى يتمكنوا من قراءتها في أقل من ثانية. ويتم تشجيع الأطفال أحيانا على قراءة الكلمة حال وقوع بصروهم عليها على البطاقة، وبعد ذلك، بالنسبة للكلمات غير المنتظمة، تقوم المعلمة بشرح أجزاء الكلمات التي لا تسجم من حيث مطابقة الحروف والأصوات. يشجع هذا الإجراء الطالبة على ملاحظة جميع الحروف المكونة للكلمة.

المماثلة

الطريقة الثانية لبناء الطلاقة بصورة مباشرة تدرب الطالبة بشكل متكرر على عبارات قصيرة تتضمن عددا قليلا من الكلمات التي يحتاج الطالبة لتعلمها. وعادة ما تطلب المعلمة قراءتها ثلاث مرات، وقد تستخدم ساعة التوقيت أحيانا لقياس التحسن في مدة القراءة في كل قراءة لاحقة للنص. يجب أن تتم قراءة العادة المستخدمة للتدريب على الطلاقة بداية بنسبة دقة لا تقل عن 95% الكلمات الجدارية تستخدم بكثرة في غرفة الصف. يمكن أن يساعد هذا الأسلوب معظم الطالبة في تعلم قراءة الكلمات الممثلة في الجدران وكتابتها عندما تتوفر ظروف معينة: تستخدم الكلمات بكثرة في القراءة والكتابة، الكلمات منتظمة ومصنفة حسب نظام للحرف، تتم مناقشة معاني الكلمات، هناك تدريب يومي للطالبة للتعرف على الكلمات وكتابتها وإنشادها.

لمساعدة الطالبة على القراءة من خلال المماثلة، يستطيع المعلمون تصنيف الكلمات في مجموعات تبعا لأصواتها الإملائية العامة وتزويد الطالبة بتدريب مكثف على قراءة هذه الكلمات وكتابتها (بار، نار، فار، حار، تين، دين، سين، لين). وقد يتطلب النشاط من الطالبة تصنيف الكلمات تبعا للإيقاع. فعلى سبيل المثال: دار، نار، فار، حار، تحت الإيقاع حار. وتصنف الكلمات تين، دين، سين، لين تحت الإيقاع سين.

السياق

عند تعليم الطالبة على استخدام السياق، فإن الاستراتيجية المفضلة تتمثل في تشجيع الطالبة على تحليل الكلمات المجهولة فونيميا أولا وحزر الكلمة المعقولة في سياق القطعة والتي تطابق الأصوات التي تم التعرف عليها في الكلمة المجهولة. لذلك، على سبيل المثال، إذا تعرض الطفل لجملة، الرجل حصانه في المزرعة، بحيث يمثل الفراغ كلمة مجهولة، من الصعب التمكن اعتمادا على النص فقط بالكلمة التي تملأ الفراغ. ومع ذلك، إذا ما تمكن الطفل من إجراء تحليل فونيمي

## جدول 4.5

## المرحلة النشاط

في البداية، كان يتكهن بأن الصوت الأول في الكلمة هو (ر)، فإن مجموعة الكلمات التي تناسب السياق ستضيق إلى حد كبير. وما أن يصبح الأطفال قادرين على كشف مزيد من الفونيمات في الكلمات، فإن خياراتهم تصبح أكثر تحديداً من خلال معرفتهم بالأصوات التي يجب أن تكون موجودة في الكلمة التي يحزرونها، كما أنه يصبحون قراء أكثر دقة.

## أنشطة تعليمية مفيدة لتدريس مهارات قراءة الكلمة

## جدول 4.5

بعد ذلك، يمكن للمعلمين تدريس الأطفال حول أنواع المقطع والتحليل الصريح لمساعدة الطلبة في قراءة الكلمات متعددة المقاطع وإدراك أجزاء المعنى ضمن الكلمات الأكبر. وتتضمن الاستراتيجيات الأخرى تعقيداً لقراءة كلمات بالمماثلة واستخدام النص. عندما يتم تعليم الطلبة قراءة الكلمات، على سبيل المثال، فيجب أن تكون كلمة المماثلة مخزنة في الذاكرة ككلمة بصرية. أي، عندما تستخدم كلمة ضوء المألوفة لقراءة كلمة أضواء غير المألوفة، فمن المهم أن يكون الطلبة قد تلقوا تدريباً كافياً على قراءة كلمة ضوء حتى أصبحت كلمة بصرية بالنسبة لهم. يحتاج الطلبة أن يتعلموا استراتيجية البحث عن الكلمات المألوفة عندما يواجهوا كلمات جديدة (Gaskins, Ehri, Cress, O'Hara, & Donnelly, 1997).

إضافة إلى ذلك، يمكن تعليم الأطفال بشكل واضح كيف يستخدموا النص كمفتاح في التعرف على الكلمات المجهولة. ومع ذلك، يجب أن نشجع الطلبة أبدأً على استخدام النص فقط لاكتشاف طبيعة الكلمة المجهولة لأن النص العادي غير كافٍ ولا يتضمن حشواً يسمح بجعل النص نفسه مفتاحاً يعتمد عليه لتحديد طبيعة كلمات محددة. كُتبت بعض الكتب للقراءة المبتدئين باستخدام نص يمكن التنبؤ به بشكل كبير، ولكن إذا ما تعلم الطفل الاعتماد على السياق فقط للتعرف على كلمات جديدة، فإنه لن يكون مستعد بشكل جيد عندما يطلب منه قراءة نص طبيعي لا يحدد فيه السياق اختيار الكلمة لهذا الحد. أخيراً، تساعد الفرص التي تتوفر للطلبة للقراءة الجهرية، مع وجود تغذية راجعة من معلم مؤهل تأهيلاً عالياً أو مدرس خاص مدرب جيداً، ليصبحوا قراءً ماهرين.

ماذا نعرف عن استراتيجيات المستوى الأول التعليمية التي تضاعف نتائج القراءة؟ أولاً، نعرف بأن الآثار الوقائية للقراءة والكتابة المبكرة بوجه عام، والتدريب على الوعي الفونولوجي وتمييز الكلمة على وجه الخصوص، تبدو قوية في مرحلة ما قبل المدرسة والروضة قبل أن يبدأ الأطفال القراءة (Bus & Van Ijzendoorn, 1999; Lonigan et al., 2008; NRP, 2000). من



البديهي أن يكون من الأسهل لنا أن نمنع صعوبات القراءة من أن نعالجها. يستفيد معظم الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة والروضة من تعليم المجموعات الصغيرة لوقت قصير نسبياً (15 دقيقة يومياً) يتضمن المشاركة في نشاطات تشبه اللعب.

ثانياً، نعرف بأن الأساليب التي تمزج بين تعليم المعرفة الأبجدية أو الصوتية وتربط مباشرة بين الوعي الفونيمي المكتسب حديثاً وبين القراءة والتهجئة هي أكثر فاعلية من الأساليب التي لا تفعل ذلك (Bus & Van Ijzendoorn, 1999; Ehri et al., 2001; Lonigan et al., 2008; NRP, 2000). وعليه، وبالرغم من أن معظم البرامج التعليمية للوعي الفونيمي تبدأ بأنشطة اللغة الشفوية، إلا أن معظم البرامج الفاعلة تنتهي بتوجيه الأطفال إلى استخدام قدراتهم المكتسبة حديثاً للتفكير بما يخص الفونيمات المنفردة في الكلمات وأنشطة القراءة والتهجئة. لقد تم توضيح أهمية الانتقال من أنشطة اللغة الشفوية إلى المكتوبة في الايضاح الرئيس الأول لفاعلية التدريب الخاص بالوعي الفونيمي الذي ذكرته برادلي وبريانت (Bradley & Bryant, 1985). ففي هذه الدراسة، تم تحفيز الوعي الفونيمي من خلال استخدام أنشطة تتطلب من الأطفال تصنيف الكلمات على أساس تشابه الأصوات في بدايتها، ووسطها ونهايتها (مهمات مقارنة الأصوات). ومع ذلك، في واحدة من هذه المواقف، تم دعم هذا التدريب باستخدام حروف فردية بلاستيكية لتوضيح الطريقة التي يمكن من خلالها تشكيل الكلمات الجديدة بتغيير حرف واحد فقط في الكلمة. أظهر الأطفال الذين استخدمت معهم هذه الطريقة الاستفادة الأكبر من البرنامج التدريبي للوعي الفونيمي. وبالرغم من أن التدريب على الوعي الفونيمي يمكن أن يؤدي، بحد ذاته، إلى تحسن مهم في تطور القراءة فيما بعد (Lundberg, Frost, & Peterson, 1988)، إلا أن البرامج التي توضح بشكل مباشر علاقة أنشطة التدريب بالقراءة والتهجئة تؤدي باستمرار إلى المكاسب الأكبر في القراءة (Blachman, Ball, Black, & Tangel, 1994; Bryne & Fielding-Bransley, 1995; Cunningham, 1990; Fuchs, Fuchs, Thompson, et al., 2001; Hatcher & Hulme, 1999). لذلك، يوصي الممارسون بالجمع بين تدريب الوعي الفونولوجي وتعليم آلية عمل الأبجدية. إن هذا المزج بين التعليم ذي الأساس الشفوي للوعي الفونولوجي وأنشطة تتضمن الأحرف المطبوعة لا تعني بأن التدريب على الوعي الفونولوجي يكون مفيداً إذا سبق تعليم القراءة المنهج والموجه بشكل كامل نحو الأصوات. يجب تضمين هذه الأنشطة ببساطة لمساعدة الأطفال على تطبيق مهارات الوعي الفونولوجي الجديدة المكتسبة في مهمات القراءة والتهجئة. إن الأنشطة ذات الأساس الكتابي التي يجب أن ترافق تعليم الوعي الفونولوجي

هي بالضرورة بسيطة. على سبيل المثال، يجب أن يكون الأطفال الذين تعلموا أصوات حروف قليلة ووصلوا إلى المستوى الأول في الوعي الفونيمي قادرين على التعرف على الصوت الذي تبدأ أو تنتهي به كلمة مثل «نار» بعد نطقها. كما يمكن أيضاً الطلب إليهم نطق أصوات الحروف ن-ا-ر، وبعد ذلك تركيبها معاً لتشكيل كلمة. وإذا ما تمكن الأطفال من تركيب الأصوات التي تعرض عليهم شفويا، فإن بالإمكان توجيههم للقيام بذلك عندما يتم تمثيل الفونيمات بأحرف.

ثالثاً، أظهر الباحثون أن معلمي الصفوف الذين يستخدمون برنامجاً تعليمياً أساسياً للقراءة مع تركيز قوي ومنتظم على مهارات الرموز أكثر قدرة على مضاعفة نتائج برامج القراءة لدى معظم الأطفال من أولئك المعلمين الذين يستخدمون برامج أقل وضوحاً وأقل انتظاماً. قام باحثون (Foorman, Francis, Fletcher, Schatschneider, and Mehta, 1998) بتقييم فاعلية ثلاثة أنواع من برامج تعليم القراءة الأساسية في ما يقرب من 70 صفًا. وفي المتوسط، فقد أظهر أطفال الصفين الأول والثاني الذين تعلموا برامج قراءة أساسية تركيز على التعليم المباشر وشملت نصاً بمفردات منتقاة تحسناً أكبر في القراءة مقارنة بالأطفال الذين تعلموا من خلال برامج تعليم أساسية للقراءة أقل مباشرة (أي أن الأصوات تم تعليمها من خلال الكتب التجارية بشكل أقل وضوحاً وأقل انتظاماً) أو الأطفال الذين تم تعليمهم باستخدام برنامج غير محدد. وبالرغم من أن مستوى الوعي الفونيمي لدى الأطفال في البداية قد حُدَّ من سرعة تطور القراءة لديهم، إلا أن غالبية الذين استجابوا بشكل جيد كانوا من الأطفال الذين درسوا مباشرة من خلال برنامج تعليم القراءة الأساسي.

بناءً على تقرير اللجنة الوطنية للقراءة عام 2000، تضمنت غالبية برامج القراءة الأساسية الموجودة حالياً، والتي تدَّعي أنها مبنية على أبحاث، مواد وإجراءات لتقديم تعليم واضح ومنتظم للوعي الفونيمي وتمييز الكلمة في مرحلة التمهيد والصف الأول الأساسي (Al Otaiba, Kosanovich-Grek, Torgesen, Hassler, & Wahl, 2005). لقد جاء دليل إضافي على أن هذا النوع من برامج القراءة الأساسية يضاعف نتائج الطلبة من دراسة موسعة لأطفال الروضة أجرتها فورمان وزملاؤها (Foorman et al., 2003). وقد تضمنت هذه الدراسة التي أجريت لعدة سنوات ثلاثة أفواج وما يزيد على 4,800 طالب من الذين التحقوا بمدارس تواجه صعوبات تلقى مدرسوهم تطويراً مهنيًا. ذكرت فورمان وزملاؤها أن الأطفال الذين استخدم معلومهم مناهج قراءة محددة ومنتظمة ربطت بشكل واضح بين مبادئ الوعي الفونيمي والأبجدية في الروضة قد حققوا أداءً في



القراءة ضمن المستوى الوطني.

والطريقة الرابعة لمضاعفة تأثير المستوى التعليمي الأول يتمثل في التركيز على مجموعة المهارات المحددة كالتركيب والتحليل وتعليم هذه المهارات بشكل مباشر ومنتظم (Ehri et al., 2001). وكما ناقشنا سابقاً، يتضمن التعليم المباشر تقديم النموذج والتدريب الموجه والتغذية الراجعة التصحيحية الفورية. ويعتمد التعليم المنتظم على إطار وتسلسل ينتقل من المهمات الأسهل إلى المهمات الأكثر صعوبة. هناك عدد من العوامل التي تؤثر على صعوبة مهمات التركيب والتحليل، ولا يوجد هناك تسلسل محدد يجب على كل معلم التقيد به. ومع ذلك، فقد اقترح الباحثون، عموماً، (Lonigan et al., 1999; Chard & Dickson, 2008; Snider, 1995) وجوب بدء التعليم الفونولوجي بوحدات لغوية أكبر قبل الانتقال إلى الفونيمات المنفردة، لأن تركيب المقاطع وتحليلها كبدائية وعجز أسهل من من تحليلها إلى فونيمات منفردة. وعلى المستوى الفونيمي، يجب أن يبدأ التعليم بكلمات بسيطة من فونيمين أو ثلاثة فونيمات مثل "لا، دار، راس" والتي تكون أسهل للتركيب والتحليل من كلمات تتضمن صوامت متتالية ومتعددة المقاطع مثل "معلم، مستشفى، مدرسة". وبالمثل، اقترحت سينايدر (Snider, 1995) أن الأصوات المستمرة التي يمكن أن تُغنى أو تُمد من دون أي تشويه لها (مثلاً، م، س، وأحرف المد) هي أسهل للمد من الأصوات الوقفية stops (مثلاً، ب، ت)، ويجب أن تُستخدم في بداية التدريس. تخيل كم سيكون تدريس الطفل تركيب "م م مات" أكثر سهولة من /ب/ /ا/ /ت/ والتي قد يخطئ الطفل ويلفظها على أنها "ب، ا، ت".

الطريقة الأخيرة لمضاعفة فاعلية التعليم الصفي الذي يركز على الرموز تتمثل في التأكد من حصول المعلمين على المعرفة اللازمة لاستخدام البيانات في التدريس. فقد أظهرت دراسة واحدة على الأقل أجرتها بياستا وزملاؤها (Piasta, et al., 2009) الطلبة الذين تلقوا تدريساً أكثر يركز على الرمز من معلمين ذوي معرفة محدودة بكيفية تدريس مهارات التركيز على الرمز بشكل مركز قد حصلوا على درجات أقل من أقرانهم الذين تلقوا تدريساً أقل. وعليه، حتى مع وجود برنامج قراءة أساسية جيد، فإن معرفة المعلم مسألة مهمة. ومن حسن الطالع، فإننا نعرف أيضاً أن التطوير المهني الذي يساعد المعلمين على استخدام البيانات لتمييز التعليم يرتبط بنتائج أفضل للمستوى الأول. بعبارة أخرى، إذا كان سامر لا يعرف كيف يحلل الصوت الأول في الكلمات، ويعرف عدداً قليلاً من أصوات الحروف، فإنه سيحتاج إلى دعم وأنشطة تعليمية مختلفة مما تحتاجه جنى، التي تستطيع تركيب الفونيمات لتشكيل كلمة من ثلاثة أصوات مثل "نار". وهناك أدلة متزايدة



بأن لدى المعلمين الذين يعرفون كيف يوزعون طلبتهم في مجموعات متجانسة للتدريس والذين يقرءون أو يميزون ما يقومون به في تدريس المجموعات الصغيرة طلبية يحققون نتائج قراءة أكبر بشكل واضح (Al Otaiba et al., in press; Connor, Morrison, Fishman, Schatschneider, & Underwood, 2007).

### ماذا نعرف عن التدريب الذي يركز على مهارات الرمز من خلال العلاج الإضافي؟ What Do We Know About Tier 1 Instructional Strategies That Maximize Reading Outcomes?

يميل أخصائيو القراءة ذوي الخبرة إلى الطرق الفونيمية لتعليم الأطفال ذوي صعوبات القراءة منذ بداية تاريخ هذا التخصص (Clark & Uhry, 1995). ومع ذلك، تؤكد المعلومات التي توفرت من البحث ودراسة الحالة على الصعوبة البالغة عند تعليم هؤلاء الأطفال تجميع مهارات القراءة الفونيمية (Lovett, Warren-Chaplin, Ransby, & Borden, 1990; Lyon, 1985; Snowling & Hulme, 1989). المبكرة. فقد ذكرت لوفيت وشركاؤها (Lovette et al., 2000) وآخرون (Foorman et al., 1998; Torgesen et al., 1999; Torgesen et al., 2001; Vellutino et al., 1996; Wise & Olsen, 1995) تحقيق نجاح مهم في بناء مهارات تجميع القراءة الفونيمية عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة ذات الأساس الفونولوجي. وفي الحقيقة، خلص تيرجسن (Torgesen, in press) في مراجعة لنتائج الأبحاث حول علاج الأطفال الذين شُخصوا بسبب الصعوبات التي يواجهونها في اكتساب مهارات القراءة البارة والدقيقة على مستوى الكلمة، إلى أن خدمات العلاج المكثفة المقدمة تقضي إلى تحسن أكبر في القدرة على التحليل الفونيمي يليها تحسن في دقة قراءة النص واستيعاب القراءة وطلاقتها.

راجعت العتيبة وزملاؤها (Al Otaiba, Puranik, Zikowski, & Curran, 2009) نتائج البحث حول علاج الوعي الفونولوجي المقدم للأطفال الصغار ذوي عجز الكلام أو عجز اللغة لوصف فاعلية الطرق العلاجية المختلفة في تحسين المهارات الفونولوجية، وإن أمكن. مهارات القراءة المبكرة. بوجه عام، كان الطلبة ذوي عجز الكلام أسهل علاجاً، فقد أظهر هؤلاء الطلبة تحسناً على المدى القصير في المهارات الفونولوجية بعد تلقيهم علاجاً مبكراً صاحب التدريب على النطق والوعي الفونولوجي. ومع ذلك، كانت هناك جهود محدودة لتوثيق التطور اللاحق للقراءة. استخدمت إحدى الدراسات علاجاً متعدد المكونات (بما في ذلك السجع والتركيب والتحليل) وأوردت آثاراً إيجابية على المدى القصير والطويل (Warrick, Rubin, & Rowe-Walsh, 1993). فقد لحق الأطفال

الذين تلقوا العلاج المتعدد في الروضة بمستوى من هم في عمرهم من الأطفال الطبيعيين في جميع اختبارات الوعي الفونولوجي عندما التحقوا بالصف الأول الأساسي، وتشير هذه النتائج إلى أن علاج التحليل المباشر للكلمات على مستوى الفونيمات المنفردة، كما أوصت اللجنة الوطنية للقراءة (NPR, 2000) للأطفال الطبيعيين، يمكن أن يدعم تطور القراءة لدى الأطفال ذوي عجز اللغة.

تضمنت الدراسات الأقوى التي شارك فيها الطلبة ذوي عجز القراءة وعجز الكلام (warrick et al., 1993) مهارات الوعي الفونولوجي المتسقة مع تلك المهارات التي عُلِّمت في برامج القراءة الأساسية الحالية ومناهج ما قبل المدرسة. ومع ذلك، بالنسبة للطلبة ذوي عجز الكلام وعجز اللغة، هناك فروقات فردية كبيرة في الاستجابة لبرامج العلاج. ومن المهم أن نلاحظ أن النموذج التعاوني التي تتم فيه رؤية الطلبة مرة في الشهر لم يكن فاعلاً. يتمثل التطبيق العملي لنتائج المراجعة التي أجرتها العتيبة وآخرون (2009) في احتمال وجود حاجة لدى الأطفال ذوي عجز اللغة وعجز الكلام لعلاج مستمر يجمع بين إنتاج الكلام والتدريب الفونولوجي الذي يقدمه أخصائيو علاج النطق واللغة بالتزامن مع التدريب على الوعي الفونولوجي المبكر وتدريب المجموعات الصغيرة التي يقدمها معلم الصف.

إن الخلاصة الأكثر أهمية من البحث المتعلق بتدريس الأطفال ذوي عجز اللغة وصعوبات القراءة هي الاحتمال الواضح لوجود تأثير جوهري للتدريس على تطور مهارات التحليل الفونيمي لدى هؤلاء الأطفال إذا ما توفرت الظروف للتعليم المناسب. ويبدو أن هذه الظروف تتضمن تعليمًا مباشرًا بدرجة أكبر وأكثر كثافة ودعمًا مما يُقدَّم عادة في معظم المدارس العامة والخاصة (Torgesen, Rashotte, Alexander, Alexander, & MacPhee, 2003).

يصبح التعليم مباشرًا بدرجة أكبر عندما يكون لدى المعلمين والأخصائيين فرضيات أقل حول المهارات الموجودة قبل العلاج أو قدرات الأطفال ليتمكنوا لوحدهم من القيام باستنتاجات حول التوافق بين الصوت والحرف. وكما أشارت جاسكنز وآخرون (Gaskins et al., 1997) فإن "أطفال الأول الابتدائي المعرضين لخطر الفشل في تعلم القراءة لا يكتشفون ما لا يقوله المعلمون حول صعوبات تعلم الكلمة. ونتيجة لذلك، من المهم تعليمهم طرقًا لتعلم الكلمات". بناءً على المعلومات التي تم أخذها بعين الاعتبار في هذا الفصل، هناك طريقة لجعل استراتيجيات تعلم الكلمة أكثر وضوحًا. وتتمثل الطريقة في تقديم تعليم مباشر لزيادة مستوى الوعي الفونيمي لدى الأطفال. وبالرغم من أن شكلاً من



الشكل التدريس للوعي الفونيمي يميّز جميع البرامج الناجحة، هناك تنوع جوهري في طريقة تقديم هذا التعليم. وهناك طريقة أخرى لجعل التعليم للأطفال ذوي صعوبات القراءة أكثر وضوحاً تتمثل في تقديم تعليم مباشر للأصوات والحروف التي تقابلها وفي استراتيجيات لاستخدام هذه المطابقة لتحليل الكلمات أثناء قراءة النص. إن التعليم المباشر والتدريب لهذه المهارات خاصة يميّز جميع البرامج التي حققت تطوراً في مهارات التحليل الفونيمي عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة. لاختبار فائدة هذا النوع من التعليم، أضافت إيفرسون وتونمر (Everson & Tunmer, 1993) التدريب المباشر للتحليل الفونيمي للبرنامج الشهير "إنعاش القراءة" (Clay "Reading Recovery" (1979)، الذي لم يعط تقليدياً إلا القليل من التركيز على التعليم والتدريب لهذه المهارات. لقد أظهرت هذه الدراسة المصممة بشكل جيد أن كمية قليلة من التعليم المباشر للأصوات قد زادت فاعلية برنامج إنعاش القراءة بما يقرب من 37%.

لا يزال هناك طريقة يجب فيها زيادة الوضوح في التدريس والتدريب للأطفال ذوي صعوبات القراءة هي التركيز المنتظم والدقيق على بناء الطلاقة في القراءة. فقد يحتاج كثير من الأطفال ذوي صعوبات القراءة لفرص أكبر لنطق كلمات جديدة بشكل صحيح قبل أن يتمكنوا من إضافتها إلى حصيلة مفرداتهم البصرية (Reitsma, 1990). لقد بينت الدراسات أن التدريب المتكرر على القراءة، سواء أكان للكلمات منفردة أو من خلال النص، يمكن أن يقود إلى تحسّن في طلاقة القراءة عند الأطفال ذوي صعوبات القراءة (Levy, Abello, & Lysynchuk, 1997; Meyer & Felton, 1999). إن القيمة الرئيسية لهذين النوعين من العلاج تكمن في أنهما يقدمان للأطفال فرصاً لقراءة الكلمات الجديدة وتكرارها مراراً في فترات متقاربة تسمح لهم بتذكر كيف تم نطقها في المرات السابقة وتعلم الاعتماد على التمثيل الكتابي الناشئ لديهم للكلمة للتعرف عليها في الكتب. وهناك تطور مثير للمساعدة في توفير تدريب واضح لتطوير الطلاقة يتمثل في استخدام النصوص التي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض (Hiebert & Fisher, 2002). تقدم هذه النصوص تكراراً للكلمات الشائعة ذات الفائدة الكبيرة ضمن بناء موضوعي لضمان تقي الطلبة فرصاً عديدة، ضمن القراءة الواحدة للنص، ولفظ الكلمات المهمة عدة مرات.

بالإضافة إلى كونه واضحاً، يجب أن يكون تعليم القراءة الفعال للأطفال ذوي صعوبة القراءة مكثفاً بدرجة أكبر من التعليم المنتظم في غرفة الصف. يتطلب التكثيف المتزايد تدريساً تفاعلياً بين المعلم والطالب أو محاولات تعليمية معززة لكل وحدة زمنية، ويمكن



زيادة تكثيف التعليم إما بإطالة المدة الزمنية لجعل التعليم (وهكذا تتم زيادة عدد اللقاءات التعليمية في اليوم أو في الأسبوع)، أو بتخفيض نسبة عدد الطلبة لكل معلم (وهكذا تتم زيادة عدد التفاعلات التعليمية في الساعة). وقد يكون الأسلوب الأقوى لزيادة فاعلية التعليم للأطفال ذوي صعوبات القراءة بتخفيض نسبة عدد الطلبة عند المعلم لجزء من اليوم (Elbaum, Vaughn, Hughes, & Moody, 1999). هناك في الواقع طرق متنوعة لتحقيق خفض نسبة عدد الطلبة لكل معلم من الأطفال الذين يواجهون صعوبة في تعلم القراءة. فعلى سبيل المثال، حصل جريرين ود (Greenwood, 1996) على مستويات متزايدة من مشاركة الطلبة وزيادة في التحصيل القرائي لدى الطلبة المعرضين للخطر من خلال استخدام نموذج التدريس المسمى "تدريس الأقران في الفصل" Class Wide Peer Tutoring Model. أما الآخرون الذين استخدموا الأقران بفاعلية لزيادة عدد التفاعلات التعليمية لدى القراء الذين يواجهون صعوبة في القراءة فهم دوق فوتشس ولين فوتشس وزملاؤه (Fuchs, Fuchs, Mathes, & Simmons, 1997)، وباتريشا ماش وزملاؤها (Mathes, Torgesen, & Allor, 2001). ولا بد أن نضع في الاعتبار أن نسبة صغيرة من الأطفال الصغار قد لا يستجيبون لتدريس الأقران (e.g., Al Otaiba & Fuchs, 2006). لذا فإن من المهم مراقبة تقدمهم والنظر في طرق علاج بديلة. وهناك أسلوب آخر لزيادة تكثيف التعليم للقراء الذين يواجهون صعوبة هو تعليم لمجموعات صغيرة يقدمه معلم الصف الأساسي أثناء الوقت المخصص للقراءة. إضافة لمعلم الصف الأساسي، يمكن لهذه المجموعات الصغيرة أن تتلقى تعليماً إضافياً من مهنيين مساعدين مدربين تدريباً عالياً (Torgesen, 2002a) أو من قبل متخصصين كمعلمي التربية الخاصة أو معلمين متخصصين في علاج القراءة، أو من أخصائيي علاج النطق واللغة. هناك نتيجة مثيرة ظهرت من التحليلات المعمقة لدراسات العلاج وهي أن أسلوب العلاج الفردي في القراءة لم يكن باستمرار أكثر فاعلية من أساليب علاج المجموعات الصغيرة (Elbaum et al., 1999; NRP, 2000; Wanzek & Vaughn, 2007).

وهناك طريقة ثالثة لجعل التعليم للأطفال ذوي صعوبات القراءة أكثر نجاحاً تتمثل في مستوى الدعم المقدم ضمن التفاعلات التعليمية. هناك حاجة إلى نوعين من الدعم الخاص على الأقل. أولاً، نظراً لأن اكتساب مهارات القراءة على مستوى الكلمة أكثر صعوبة من المستويات الأخرى، سيحتاج الأطفال إلى دعم عاطفي على شكل تشجيع وتنفيذ راجعة إيجابية وحماس من المعلم للمحافظة على دافعيتهم للتعلم. ثانياً، يجب أن تكون التفاعلات التعليمية أكثر دعماً، بمعنى أن تتضمن تفاعلات متدرجة بحرص شديد مع

المثل. فتمّ دراستها الاستقصائية حول خصائص مدرسي القراءة الناجحين، حددت جول (Juel, 1996) عدد التفاعلات المتدرجة أثناء كل حصة تعليمية كأحد المتغيرات التمهيدية المحددة للتّجّاح بين المدرسين. والتفاعل المتدرّج هو الذي يعمل فيه المدرس على تمكين الطالب من إكمال المهمة (مثلاً، قراءة كلمة) من خلال لفت نظر الطالب إلى معلومة مفتاحية أو تجزئة المهمة إلى مهمات أصغر وأسهل للمعالجة. إن الهدف من هذه التفاعلات هو تقديم دعم كافٍ يُمكن الطفل من اجتياز خطوات المعالجة الضرورية للعثور على الجواب الصحيح. وفي واقع الأمر، يقود المعلم الطفل للقيام بجميع التفكير اللازم لإنجاز مهمة ما (تحليل أو تهجئة كلمة) لا يستطيع الطفل القيام بها من دون دعم المعلم. ومع وجود تدريب كافٍ، يصبح الطفل قادراً على السير عبر خطوات المعالجة معتمداً على نفسه. إن ما توصلت إليه جول حول أهمية التفاعلات التعليمية المتدرجة بعناية ينسجم مع التركيز على هذه الأنواع من التفاعلات في دليل المعلم المصاحب لبرنامجي تدريس ثبتت فاعليتهما مع الأطفال ذوي صعوبات القراءة الشديدة (Lindamood & Lindamood, 1998; Wilson, 1998).

الشكر للجهود المضافة للباحثين، فقد تم تطوير مجموعة كبيرة من البرامج والمواد المخصصة لمساعدة المعلمين على تقديم تدريس ناجح للوعي الفونيمي وتمييز الكلمة للأطفال الصغار. وتوفّر البرامج تدريسياً إضافياً يقدمه المعلم للصف كله من خلال تدريسه تدريسياً مكثفاً بدرجة أكبر للمجموعة الصغيرة أو من خلال العلاج الفردي للطلبة الذين يواجهون صعوبة في تعلم القراءة (e.g., Ladders to Literacy by O'Connor, Notari-Syverson, & Vadasy, 2005; Phonemic Awareness in Young Children: A Classroom Curriculum by Adams, Foorman, Lundberg, & Beeler, 1997; Earobics by Cognitive Concepts, Inc., 1998; Road to the Code by Blachman, Ball, Black, & Tangel, 2000; Phonological Awareness Training for Reading by Torgesen & Bryant, 1993; The Lindamood Phoneme Sequencing Program for Reading, Spelling, and Speech by Lindamood & Lindamood, 1998; Teacher-Directed Paths to Achieving Literacy Success by Mathes, Allor, Torgesen, & Allen, 2001; and Sound Partners, by Vadasy et al., 2004).

بالرغم من أن مراجعة كاملة لفاعلية برامج العلاج المبكرة التي تركز على الرمز الشفوي للطلبة ذوي صعوبات القراءة تقع خارج نطاق هذا الفصل، فقد أكملت وانزيك وآخرون حديثاً (Wanzek & Vaughn, 2007) تحليلاً للأبحاث المتشعبة التي نشرت في



الفترة من 1995-2005. وتضمنت الأبحاث الموجودة 18 دراسة فحص فيها الباحثون أثر برامج العلاج المكثف، ما يزيد على 100 ساعة قدمت ضمن مجموعات صغيرة. على نتائج القراءة في الروضة وحتى الصف الأول الابتدائي الأساسي. وصفت وانزيك وفون على وجه الخصوص نتائج مثيرة تتعلق بمكونات العلاج التي ارتبطت بأثر كبير الحجم نسبياً. ركزت الدراسات التي كان لها التأثير الأكبر على تدريس الأصوات التي تضمنت التعرف على الصوت والحرف وتركيب الكلمات أو أنماط الكلمات كالسجع. ومزجت بعض الدراسات التركيب والتهجئة مع تدريس الأصوات. لم تجد وانزيك وفون علاقة واضحة بين حجم التأثير ومدة العلاج، ولكن وكما اقترحا، فإن العلاقة قد تكون محيرة نتيجة لحقيقة أن الأطفال الذين استمروا بحاجة لمزيد من المساعدة كانوا ممن لديهم عجز منذ البداية. وبالمثل، بسبب تصاميم هذه الدراسات، لم يكن من الممكن لوانزيك وفون أن يقوموا بمقارنة مباشرة للفاعلية بين علاج المجموعات الصغيرة والعلاج الفردي. لقد كان من المشجع أنه في 14 من 18 دراسة، أن كوادر المدرسة هي التي طبقت برامج العلاج، إلا أنه تم في كل حالة تدريب ودعم كوادر المدرسة من أعضاء في فريق البحث.

ومن الأمثلة على هذه البرامج برنامج "شركاء الصوت" Sound Partners الذي أشبه بحثاً، وهو برنامج علاجي تعليمي إضافي يركز بوضوح على الرمز (الروضة-الصف الثاني الأساسي)، وقد صُمم ليقوم متطوعون أو مساعدون بتطبيقه لمدة 30 دقيقة بواقع أربع مرات أسبوعياً (e.g., Jenkins, Fadasy, Firebaugh, & Profliet, 2000; Vadas, Jenkins, Antil, Wayne, & O'Connor, 1997; Vadas, Jenkins, & Pool, 2000; Vadas, Sanders, & Abbott, 2008; Vadas, Sanders, & Peyton, 2006). وقد طورت فداسي وزملاؤها 100 درس مكتوب تقدم روتيناً موجهاً ومنظماً للتدريب على المطابقة بين الصوت والحرف وتحليل الكلمات ذوات الأصوات المألوفة أو الكلمات من مجموعات شائعة، والتدريب على الكلمات البصرية، وإظهار طلاقة في تحليل النص ومراقبة الاستيعاب.

وهناك مثال آخر يدعى "القراءة الاستباقية" Proactive Reading (Now published by SRA as Early Interventions in Reading, Mathes & Torgesen, 2005). وكما أشارت وانزيك وفون (Wanzek & Vaughn, 2007)، فقد أجرت ماثز وآخرون (Mathes et al., 2005) دراسة وحيدة وثقت ما إن كان المستوى الأول فعالاً، وكانت واحدة من ثلاث دراسات تضمنت طلبة لم يستجيبوا لتدريس المستوى الأول (إحداها معني ببرنامج "شركاء الصوت" Vadas et al., 2002 وأخرى قام بها ثومسون وهيكممان, Vaughn).



(Linan-Thompson, & Kickman, 2003). وفي بحثهم التجريبي الذي شمل عينة كبيرة، أعطت ماثز وزملاؤها معلمي الصف الأول الأساسي تغذية راجعة حول تقدم الطالب في القراءة الجهرية بطلاقة وقدمت تطوراً مهنيًا يتعلق بربط بيانات التقييم بالتدريس. فقد قاموا بالحقاق ضعيفي القراءة عشوائيًا للاستمرار في التعليم الصفّي المعزز أو المشاركة في أحد برنامجي علاج داعم للمجموعات الصغيرة: العلاج المبكر للقراءة EIR أو تعليم القراءة المتجاوب Responsive Reading Instruction (Denton & Hocker, 2006). بعد "العلاج المبكر للقراءة" برنامجاً مباشراً للتدريب للطلبة الذين يواجهون صعوبة في القراءة (الصفان الأول والثاني الأساسيان). وهناك 120 خطة درس مكتوبة تتضمن حوالي 7-10 أنشطة قصيرة مترابطة توفر للأطفال فرصاً لتطبيق المهارات في سياقها. وقد علم كل من البرنامجين الإضافيين المهارات التي تركز على الرمز، ولكن برنامج تعليم القراءة المتجاوب كان أقل توجيهاً وتطلب من المعلمين الاستجابة لجوانب القوة والضعف الفردية لدى الطلبة أثناء مراقبتهم في الدرس. وقد قدم برنامجي العلاج لمجموعات صغيرة (3 أطفال) معلمون مرخصين ومدرّبين جيداً بواقع 40 دقيقة يومياً ولمدة 30 أسبوعاً. (ومع ذلك، وكما هو منشور، يهدف برنامج علاج القراءة المبكرة إلى أن يُستخدم 4-5 مرات أسبوعياً في المتوسط بواقع 45 دقيقة للحصة، ويمكن أن ينفذه معلمون مرخصين أو مربين مساعدين). وقد استطاع من كانت قراءته ضعيفة في البداية أن يحقق قراءة مناسبة لمستوى الصف في نهاية السنة. ولم يكن مستغرباً أن تحقق مجموعتا العلاج نتائج تفوق نتائج مجموعة صف التعزيز في الوعي الفونولوجي وقراءة الكلمة والقراءة الجهرية البارة. ومع نهاية الدراسة، كانت هناك نسبة ضئيلة من الطلبة ممن يقرءون برتبة أقل من الرتبة المئينية الثلاثون في اختبار قراءة الكلمة المقنن. وإذا ما تم استقراء نتائج هذه الدراسة لتشمل مجموعة السكان الأكبر، يمكننا أن نتوقع ما نسبته 3% فقط من الطلبة في صف التعزيز و 0.2% في برنامج علاج القراءة المبكرة و 1.5% في برنامج تعليم القراءة المتجاوب سيقراءون بدرجة أقل من المتوسط. ومن الجدير بالذكر، أنه إذا ما تم الجمع بين برنامجي العلاج والتعليم في صف التعزيز، فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة مهمة في عدد الأطفال الذين يقرءون بمستوى الصف.

لقد نشرت وحدة "ما الذي ينجح" كليرنغ هاوس What Works Clearinghouse (WWC) مراجعات نقدية لكثير من البرامج المتوفرة حالياً. وهذه الوحدة جزء من معهد العلوم التربوية، وهي تقدم مراجعات مستمرة للبرامج. وهناك معلومات متوفرة حول هذه الوحدة على الرابط <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/help/tutorials/tour.asp>.

## ماذا نعرف عن المستجيبين الضعفاء؟

## What Do We Know About Poor Responders?

أظهرت الأبحاث باستمرار أن هناك نسبة بسيطة من الأطفال محدودي التقدم إلى حد كبير، مقابل أقران أظهروا جوانب تطور أكبر. في الأدب التربوي، يطلق على هؤلاء الأطفال بشكل متبادل إما «غير المستجيبين أو المستعصين على العلاج» (see, for example, Al Otaiba & Fuchs, 2002; Al Otaiba & Torgesen, 2007; Torgesen, 2000). هناك مراجعتان نقديتان تشير إلى أي حد وجدت الأبحاث حول ضعاف المستجيبين علاقة ثابتة نوعاً ما بين انخفاض مستوى الوعي الفونولوجي منذ البداية وعدم الاستجابة للعلاج. انظر العتيبة وفوتشس أو نيلسون وبينر لمناقشة خصائص غير المستجيبين (see Al Otaiba & Fuchs, 2002; Nelson, Benner & Gonzalez, 2003). بالطبع، يتطلب تطور القدرة على تمييز الكلمة معرفة ومهارات غير الوعي الفونيمي. وتتضمن خصائص أخرى ترتبط بعدم الاستجابة للعلاج بطء الأداء في مهمات التسمية السريعة ووجود مشاكل في الانتباه والسلوك وضعف الذاكرة الفونولوجية وضعف المعالجة الإملائية وانخفاض مستوى الذكاء وانخفاض القدرة اللفظية (Al Otaiba & Fuchs, 2002; Nelson et al., 2003). وهكذا، يحتمل أن يكون 3-5% تقريباً من مجمل الطلبة غير مستجيبين للعلاج الإضافي (Wanzek & Vaughn, 2009)، وهناك دليل ضعيف حول كيفية مساعدة الأطفال على اللحاق بأداء أقرانهم ممن ليس لديهم صعوبات قراءة، وبخاصة ما يتعلق بالطلاقة والاستيعاب.

وهكذا، قد يحتاج المربون وأخصائيو النطق واللغة لتطوير خبرة في استخدام بيانات مسح الأطفال لمراقبة تطورهم وقياس نجاح العلاج والتخطيط له وللمشاركة في التخطيط للتعليم الفردي للطلبة ذوي صعوبات القراءة أيضاً. ومن المحتمل أن دور مهارات القراءة الفونيمية في تطور عمليات تمييز الكلمة بطلاقة ستتأثر بعدد من العوامل الأخرى كعجم حصيلة المفردات اللفظية وكمية التدريب على القراءة ومدى التعرض للأحرف المطبوعة والاستخدام الناجح للسياق (Cunningham & Stanovich, 1998). إن الضعف في القدرة على التحليل الفونيمي يمكن تعويضها عن طريق جوانب القوة في واحد من هذه العوامل الأخيرة، بينما تساعد جوانب القوة الإضافية في القدرة على القراءة الفونيمية في زيادة التطور في المهارات الإملائية، حتى مع وجود ضعف في أحد المتغيرات الأخرى ومن الممكن أيضاً أن كثيراً من الأطفال من ذوي صعوبات القراءة ذات الأساس الفونولوجي لديهم جوانب ضعف إضافية تتدخل بوجه خاص في تشكيل التمثيل الإملائي للكلمات (Wolf & Bowers, 1999).



أعرب بعض الباحثين عن قلقهم تجاه جوانب القصور من استخدام مقاييس الوعي الفونولوجي للمسح الشامل في بداية الروضة لأن كثيراً من المقاييس المصممة للاستخدام في ذلك الوقت قد تتميز بالحد الأدنى من الأداء (Catts, Petcher, Schatschneider, Bridges, & Mendoza, 2009). إن هذا الأمر معضّل لأن الحد الأدنى يجعل من الصعب التنبؤ بدقة أي الأطفال يحتاجون حقيقة إلى مساعدة إضافية لتمييز هؤلاء الأطفال عن أولئك الذين هم ببساطة يفتقرون إلى الخبرة في القراءة والكتابة في بداية الروضة. حتى في الصف الأول، قد يجتاز غير المستجيبين عدة مستويات قبل أن يكونوا مستحقين لخدمات التربية الخاصة (Fuchs, Compton, Fuchs, & Bouton, in press; Fuchs, & Strecker, 2010). اقترح هؤلاء الباحثون بأن التقييم المستمر يمكن أن يستخدم لتمييز الأطفال غير القادرين على تنفيذ مهمة كالتحليل الفونيمي أو التركيب الفونيمي بشكل مستقل، ولكنهم استطاعوا تعلم المهمة بعد فترة وجيزة من التعليم المساعد أو البناء من قبل فاحص مدرب جيداً. لمزيد من النقاش للتقييم المستمر انظر جريجورينكو وسترنبرغ (Grigorenko & Sternberg, 1998). وهكذا، اقترحت فوتشس وآخرون التقييم المستمر "كمؤشر على استعداد الطفل للتغير وعليه، فإنه يمثل وسيلة فريدة لتمييز الأداء بين الأطفال الذين هم في العتبة الدنيا من متصلة التحصيل" (Fuchs et al., in press).

أظهرت بعض الأبحاث الأولية التي أجرتها برجز وكاتس (Bridges & Catts, in press) أن التقييم المستمر للبروتوكول الفونولوجي يمكن أن يقلل من معدل الأخطاء الإيجابية false positives (الأطفال الذين لم يحتاجوا في حقيقة إلى مساعدة إضافية للوصول إلى مستوى قراءة الصف) المرتبطة بالمؤشر المستمر لمهارات القراءة والكتابة الأساسية المبكرة DIBELS في مهمات طلاقة الصوت الأولية والذي [أي معدل الأخطاء] يتجاوز الثلث. وقد كانت الباحثتان تتوقعان نتائج في نهاية العام في مقياس قراءة الكلمات أو تقييم مهارات استنباط معاني الكلمات الجديدة المقنن. وفي الوقت نفسه، فقد وجدتا أن التقييم المستمر نادراً ما يزيد نسبة الأخطاء السلبية false negatives (الأطفال الذين لم يكتشفوا بالرغم من أنهم احتاجوا للمساعدة). وبينما تشير هذه النتائج إلى أن التقييم المستمر يمكن أن يحسن من الخصوصية كمقياس ثانوي، فإن برجز وكاتس حذرنا من أن مقياسهما للتقييم المستمر قد أظهر بمفرده حساسية ضعيفة لدى أطفال الروضة. فحص فوتشس وزملاؤه ما إن كان بإمكان التقييم المستمر تحسين الكشف عن ضعاف المستجيبين في الصف الأول بشكل يفوق المقاييس التقليدية (اختبار الذكاء، المفردات،



الوعي الفونولوجي، مهارات الأبجدية الموقّعة) في التنبؤ بتحليل واستيعاب نهاية العام. فقد وجدوا في عينة تزيد عن 300 طفل في الصف الأول الأساسي بأن التقييم المستمر لبروتوكول التحليل قد تضمّن مصداقية بناء مقارنة بالمقاييس التقليدية وأنه تنبأ بأداء القراءة. ومع ذلك، فإن الاختلاف المُميّز كان صغيراً (من 1% في استيعاب القطعة إلى 2.3% في التعرف على الكلمات الجديدة). وبينما يطوّر الباحثون هذه الجهود لخلق أساليب تقييم مستمر أكثر قوة، فقد تكون هناك حاجة لخبرة المربين وأخصائيي النطق واللغة إذا كان لمقاييس التقييم المستمر أن تضيف مزيداً من التعليم المكثف التجريبي والتعليم البحثي.

أخيراً، يبدو من الواضح أنه يجب أن يكون للأساليب التعليمية أثر مهم على مهارات القراءة الفونيمية لدى هؤلاء الأطفال ليكون لها تأثير طويل المدى في تطور القراءة. يخلق هذا الاستنتاج معضلة من نوع ما لأولئك المهتمين بالوقاية من صعوبات القراءة أو علاجها. إن التدريس لبناء مهارات التحليل الفونيمي، والتي تعتبر أساسية لتطوير القراءة الطبيعية، هو تعليم موجه نحو الضعف الإدراكي/اللغوي الأساسي لدى معظم الأطفال ذوي صعوبات القراءة الشديدة. هناك مكون قوي في نظرية التدريس في مجال صعوبات التعلم (Hammill & Bartel, 1995) يتمثل في التركيز على تعليم جوانب القوة عند الأطفال بدلا من جوانب الضعف. وهكذا، فإننا نرى أحيانا توصيات للأطفال ذوي صعوبات القراءة الذين يستخدمون "الكلمات البصرية" الأساس البصري، أو حتى طرق اللغة الكلية التي لا تركز بشكل مفرط على القدرات الفونولوجية المحدودة. ومع أن هذه قد تبدو طريقة تعليمية جذابة لكثير من المعلمين، إلا أن من المهم التركيز على وجود دليل أن تدريس مهارات التحليل الفونيمي هو أكثر نجاحاً من أساليب أخرى لتعليم الطلبة كيف يقرءون (Lonigan et al., 2008; NRP, 2000).

### قضايا للأبحاث المستقبلية والتطوير

#### ISSUES FOR FUTURE RESEARCH AND DEVELOPMENT

بالرغم من أن البحث طوال الأربعين سنة الماضية قد حقق تقدما هائلا في المساعدة على تطوير إجراءات تعليمية وتشخيصية مناسبة للأطفال الذين يواجهون صعوبات في اكتساب مهارات جيدة لتمييز الكلمة، إلا أن كثيرا من القضايا المهمة لا زالت تحتاج لمزيد من البحث والتطوير. القضية الأولى، والأهم، هي الحاجة لمبادئ إجرائية توجيهية أقوى للاستجابة للعلاج، بما في ذلك أدوات مسح محسّنة وفهم أفضل للمدة التي يجب أن يتّخذ فيها الطلبة في العلاج وما هو أفضل قياس لمدى جودة/سوء الاستجابة.

والقضية الثانية هي الحاجة للتطور المهني للمعلمين والأخصائيين النفسيين في المدرسة وأخصائيي النطق واللغة ومربي التربية الخاصة. يجب أن يفهم جميع هؤلاء الأفراد كيفية استخدام البيانات لتصنيف الأطفال إلى مجموعات ومطابقة احتياجاتهم مع العلاج. هناك حاجة أيضاً إلى معرفة كيفية الربط بين المستوى الأول والعلاج الإضافي. والأمر المشجع، أن معظم البرامج التعليمية والمواد المتوفرة حالياً يمكن ملائمتها للاستخدام في جوانب غير الجوانب التي تبدو بوضوح مناسبة لها. أي، يجب على المعلمين المحترفين أن يكونوا قادرين على ملائمة مواد الصف كله لدعم تدريس المجموعات الإضافية من الأطفال المعرضين للخطر، ومزيد من المواد المكثفة التي يمكن ملائمتها لتدريس تلاميذ الصف ككل (Foorman & Torgesen, 2001).

والقضية الثالثة تتمثل في أن التعليم الخاص يكون على الأغلب بعد الاستجابة للعلاج ليؤجّه إلى صعوبات القراءة الأكثر شدة أو الأكثر استعصاء على العلاج، ولكن حتى الآن، لا نعرف إلا القليل عما ستكون عليه فاعلية العلاج عندما يُقدّم للطلبة الذين لم تتم مساعدتهم في المستوى الأول والثاني. هناك، حتى الآن، دراستان فقط ألقا ضوءاً على هذا الموضوع (Denton, Fletcher, Anthony, & Francis, 2006; O'Connor, 2000) وكلا الدراستين تقترح أننا لا نملك الجواب حول كيفية مساعدة جميع الأطفال للوصول إلى مستوى الصف والاستمرار في هذا المستوى. تقدم نتائج الدراستين اللتين ذكرناهما أنفاً ودراسة أخرى أجرتها لينان-تومسون وزملاؤها (Linan-Thompson et al., 2003) لنا مقارنة من المجال الطبي. فعندما يصف الأطباء مضاداً حيوياً، فإذا لم تأخذ الجرعة كاملة، فلن تصبح مريضاً فحسب، بل ستصبح الجراثيم نفسها أكثر مقاومة وصعوبة للتخلص منها على المستوى المحلي والعالمي. وهذا مهم لأننا لم نفهم بعد بشكل كامل كمية التدريس ونوعه والتدريب المطلوب لجميع الأطفال ذوي صعوبات القراءة لتحقيق قدرة طبيعية على مستوى قراءة الكلمة. حتى في الدراسات التي حققت مكاسب كبيرة في القدرة على قراءة الأصوات (i.e., Torgesen et al., 2001)، فإن العجز في القراءة بقي عند بعض الأطفال إلى حد كبير. علاوة على ذلك، حتى في الجهود العلاجية التي حققت تحسناً كبيراً في مهارات دقة تمييز الأطفال للكلمة، فقد بقي الأطفال، كمجموعة، قراءاً غير محترفين إلى حد كبير إذا ما قورنوا بمتوسط القراءة المحترفة ذاتها (Torgesen et al., 2001)، ولكن جزءاً من التحسن يمكن أن يعود أيضاً إلى الممارسات التدريسية الأفضل في هذا المجال.

والقضية الرابعة هي أننا نحتاج إلى فهم أفضل لمدى الفروقات الفردية في مستوى



القدرة على تمييز الكلمة والطلاقة المطلوبة للاستيعاب الجيد للقراءة. نحن نعرف، عموماً، أن القدرة على القراءة الفونيمية بشكل أفضل وزيادة مهارات تمييز الكلمة بطلاقة مرتبطة بتحسين استيعاب القراءة (Share & Stanovich, 1995). ونعرف أيضاً أن تحسين مهارات القراءة الفونيمية مرتبط بشكل وثيق بالقدرة على تمييز الكلمة بدقة وطلاقة (NRP, 2000). ومع ذلك، تم ذكر حالات بدا فيها الطلبة قادرين على تطوير قدرة جيدة لتمييز الكلمة وغياب تطور جيد للمهارات الفونيمية. ففي حالة واحدة محددة (Campbell & Butterworth, 1985)، كان لدى الطالب دافعية كبيرة لتعلم القراءة، وكان لديه قدرات ذكاء عام أعلى من المتوسط بشكل واضح، وكان أقوى بشكل خاص في مقاييس الذاكرة البصرية. إذا كان هناك دليل على وجود قيود محددة على سرعة العمليات الفونولوجية في القراءة لدى كثير من الطلبة، فإن ذلك سيساعد في فهم أفضل لتحديد أي المسارات الأخرى لنجاح القراءة قد تكون موجودة.

القضية الأخيرة تبرز من كون مبدأ المحاسبة للمدرسة على أساس الأداء القرائي لجميع الطلبة في الولايات المتحدة. إن نص القانون على عدم ترك أي طفل متخلفاً عام 2002 حثم على الولايات وضع معايير للقراءة عند بلوغ الصف الثالث الأساسي لتقييم ما إن كان الطفل قد اكتسب مهارات قراءة كافية أم لا. ضمن كل ولاية، فإن نجاعة البرامج الوقائية والعلاجية في القراءة سيتم تقييمها في النهاية بتحديد نسبة الأطفال الذين فشلوا في تحقيق معايير قدرة القراءة المقبولة في نهاية الصف الثالث. عادة ما تكون الاختبارات التي تستخدمها الولايات لتقييم نتائج القراءة مقاييس لاستيعاب القراءة التي تتطلب الإجابة على أسئلة اختيار من متعدد وأسئلة كتابية.

تتطلب معايير المحاسبة الجديدة أن يتم اختبار جميع الطلبة باستخدام المقاييس نفسها. وهكذا، سيتم تقييم نجاعة الإجراءات التدريسية للطلبة ذوي صعوبات القراءة في نهاية الأمر على أساس قدرة هذه الإجراءات على مساعدة هؤلاء الأطفال على الاستجابة بشكل كاف لمقاييس أكثر تعقيداً تجري بشكل جماعي لاستيعاب القراءة الصامتة. حتى الآن، لم تقدم أي من الدراسات التي اعتمدت برامج العلاج المكثف للطلبة الأكبر سناً ممن لديهم صعوبات قراءة على مستوى الكلمة معلومات حول نجاح الطلبة في اختبارات التحصيل ذات المستوى المتقدم التي تجريها الولاية. وعادة ما تطبق المقاييس التي تستخدم في أبحاث العلاج بشكل فردي، كما أنها تتضمن نصوصاً أقصر وتقدم أنواعاً مختلفة من الدعم لا تتوفر أثناء تطبيق الاختبارات الجماعية.



## References المراجع

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Adams, M. J., Foorman, B., Lundberg, L., & Beeler, C. (1997). *Phonemic awareness in young children: A classroom curriculum*. Baltimore: Brookes.
- Al Otaiba, S., Connor, C. M., Folsom, J., Greulich, L., Meadows, J., & Li, Z. (in press). Assessment data-informed guidance to individualize kindergarten reading instruction: Findings from a cluster-randomized control field trial. *Elementary School Journal*.
- Al Otaiba, S., & Fuchs, D. (2002). Characteristics of children who are unresponsive to early literacy intervention: A review of the literature. *Remedial and Special Education, 23*, 300-316.
- Al Otaiba, S., & Fuchs, D. (2006). Who are the young children for whom best practices in reading are ineffective? An experimental and longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities, 39*, 414-431.
- Al Otaiba, S., Kosanovich-Grek, M. L., Torgesen, J. K., Hassler, L., & Wahl, M. (2005). Reviewing core kindergarten and first grade reading programs in light of No Child Left Behind: An exploratory study. *Reading and Writing Quarterly, 21*, 377-400.
- Al Otaiba, S., Puranik, C., Zilkowski, R., & Curran, T. (2009). Effectiveness of early phonological awareness interventions for students with speech or language impairments. *Journal of Special Education, 43*, 107-128.
- Al Otaiba, S., & Torgesen, J. K. (2007). Effects from intensive standardized kindergarten and first grade interventions for the prevention of reading difficulties. In S. R. Jimerson, M. K. Burns, & A. M. Van der Heyden (Eds.), *The handbook of response to intervention: The science and practice of assessment and intervention* (pp. 212-222). New York: Springer.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2001). *Roles and responsibilities of speech-language pathologists with respect to reading and writing in children and adolescents*. Rockville, MD: Author.
- Apel, K., Wilson-Fowler, E. B., & Masterson, J. J. (2011). Developing word-level literacy skills in children with and without typical communication skills. In S. Ellis & E. McCartney (Eds.), *Applied linguistics in the primary school: Developing a language curriculum* (pp. 229-241). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Aram, D. M., & Hall, N. E. (1989). Longitudinal follow-up of children with preschool communication disorders: Treatment implications. *School Psychology Review, 18*, 487-501.
- Biemiller, A. (1970). The development of the use of graphic and contextual information as children learn to read. *Reading Research Quarterly, 6*, 75-96.
- Bird, J., Bishop, D. V., & Freeman, N. H. (1995). Phonological awareness and literacy development in children with expressive phonological impairments. *Journal of Speech and Hearing Research, 38*, 446-462.
- Bishop, D. V., & Adams, C. (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders, and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 31*, 1027-1050.
- Blachman, B. (1989). Phonologic awareness and word recognition: Assessment and intervention. In A. G. Kamhi & H. W. Catts (Eds.), *Reading disabilities: A developmental language perspective* (pp. 133-158). Boston: College Hill Press.
- Blachman, B. (2000). Phonological awareness. In M. Kamil, P. Mosenthal, P. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 483-502). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Blachman, B. A., Ball, E. W., Black, R. S., & Tangel, D. M. (1994). Kindergarten teachers develop phoneme awareness in low-income, inner-city classrooms: Does it make a difference? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 6*, 1-17.
- Blachman, B. A., Ball, E. W., Black, R. S., & Tangel, D. M. (2000). *Road to the code: A phonological awareness program for young children*. Baltimore: Brookes.
- Boudreau, D. M., & Hedberg, N. L. (1999). A comparison of early literacy skills in children with specific language impairment and their typically developing peers. *American Journal of Speech-Language Pathology, 8*, 249-260.
- Bowey, J., & Hansen, J. (1994). The development of orthographic rimes as units of word recognition. *Journal of Experimental Child Psychology, 58*, 465-488.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bridges, M. S., & Catts, H. W. (in press). The use of a dynamic screening of phonological awareness to predict risk for reading disabilities in kindergarten children. *Journal of Learning Disabilities*.
- Bus, A., & Van Ijzendoorn, M. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology, 91*, 403-411.

- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1995). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 2- and 3-year follow-up and a new preschool trial. *Journal of Educational Psychology*, 87, 488-503.
- Campbell, R., & Butterworth, B. (1985). Phonological dyslexia and dysgraphia in a highly literate subject: A developmental case with associated deficits of phonemic processing and awareness. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37, 435-475.
- Carlisle, J. (2004). Morphological processes that influence learning to read. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy* (pp. 318-339). New York: Guilford Press.
- Catts, H. W. (1991). Early identification of dyslexia: Evidence from a follow-up study of speech-language impaired children. *Annals of Dyslexia*, 41, 163-177.
- Catts, H. W. (1993). The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech & Hearing Research*, 36, 948-958.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1142-1157.
- Catts, H. W., & Hogan, T. P. (2002, November). *At what grades should we assess phonological awareness?* Paper presented at annual meetings of the American Speech, Hearing, and Language Association, San Francisco, CA.
- Catts, H. W., Petscher, Y., Schatschneider, C., Bridges, M. S., & Mendoza, K. (2009). Floor effects associated with universal screening and their impact on the early identification of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 163-176.
- Catts, H. W., Wilcox, K. A., Wood-Jackson, C., Larrivee, L. S., & Scott, V. G. (1997). Toward an understanding of phonological awareness. In C. K. Leong & R. M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to read and spell: Phonologic and orthographic processing* (pp. 31-52). Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Chard, D. J., & Dickson, S. (1999). Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. *Interventions in School and Clinic*, 34, 261-170.
- Clark, D. B., & Uhry, J. K. (1995). *Dyslexia: Theory and practice of remedial instruction* (2nd ed.). Baltimore: York Press.
- Clay, M. M. (1979). *Reading: The patterning of complex behavior*. Auckland, New Zealand: Heinemann.
- Cognitive Concepts, Inc. (1998). *Earobics auditory development and phonics program*. Evanston, IL: Author.
- Connor, C. M., Morrison, F. J., Fishman, B. J., Schatschneider, C., & Underwood, P. (2007). The early years: Algorithm-guided individualized reading instruction. *Science*, 315, 464-465.
- Cunningham, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 429-444.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998). The impact of print exposure on word recognition. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 235-262). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Denton, C. A., Fletcher, J. M., Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2006). An evaluation of intensive intervention for students with persistent reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 447-466.
- Denton, C. A., & Hocker, J. L. (2006). *Responsive reading instruction: Flexible intervention for struggling readers in the early grades*. Longmont, CO: Sopris West.
- Ehri, L. C. (1998). Grapheme-phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In J. Metsala & L. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning reading* (pp. 3-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. C. (2002). Phases of acquisition in learning to read words and implications for teaching. In R. Stainthorp & P. Tomlinson (Eds.), *Learning and teaching reading* (pp. 7-28). London: British Journal of Educational Psychology Monograph Series II.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the national reading panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, 250-287.
- Ehri, L. C., & Robbins, C. (1992). Beginners need some decoding skill to read words by analogy. *Reading Research Quarterly*, 27, 12-26.
- Elbaum, B., Vaughn, S., Hughes, M. T., & Moody, S. W. (1999). Grouping practices and reading outcomes for students with disabilities. *Exceptional Children*, 65, 399-415.
- Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., et al. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.
- Foorman, B. R., Chen, D., Carlson, C., Moats, L., Francis, K. D., & Fletcher, J. M. (2003). The necessity of the alphabetic principle to phonemic awareness instruction. *Reading and Writing*, 16, 289-324.
- Foorman, B. R., Francis, D. J., Fletcher, J. M., Schatschneider, C., & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at-risk children. *Journal of Educational Psychology*, 90, 37-55.



- Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1995). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 2- and 3-year follow-up and a new preschool trial. *Journal of Educational Psychology*, 87, 488-503.
- Campbell, R., & Butterworth, B. (1985). Phonological dyslexia and dysgraphia in a highly literate subject: A developmental case with associated deficits of phonemic processing and awareness. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 37, 435-475.
- Carlisle, J. (2004). Morphological processes that influence learning to read. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy* (pp. 318-339). New York: Guilford Press.
- Catts, H. W. (1991). Early identification of dyslexia: Evidence from a follow-up study of speech-language impaired children. *Annals of Dyslexia*, 41, 163-177.
- Catts, H. W. (1993). The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. *Journal of Speech & Hearing Research*, 36, 948-958.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Tomblin, J. B., & Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 1142-1157.
- Catts, H. W., & Hogan, T. P. (2002, November). *At what grades should we assess phonological awareness?* Paper presented at annual meetings of the American Speech, Hearing, and Language Association, San Francisco, CA.
- Catts, H. W., Petscher, Y., Schatschneider, C., Bridges, M. S., & Mendoza, K. (2009). Floor effects associated with universal screening and their impact on the early identification of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 163-176.
- Catts, H. W., Wilcox, K. A., Wood-Jackson, C., Larrivee, L. S., & Scott, V. G. (1997). Toward an understanding of phonological awareness. In C. K. Leong & R. M. Joshi (Eds.), *Cross-language studies of learning to read and spell. Phonologic and orthographic processing* (pp. 31-52). Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Charl, D. J., & Dickson, S. (1999). Phonological awareness: Instructional and assessment guidelines. *Interventions in School and Clinic*, 34, 261-170.
- Clark, D. B., & Uhry, J. K. (1995). *Dyslexia: Theory and practice of remedial instruction* (2nd ed.). Baltimore: York Press.
- Clay, M. M. (1979). *Reading: The patterning of complex behavior*. Auckland, New Zealand: Heinemann.
- Cognitive Concepts, Inc. (1998). *Earobics auditory development and phonics program*. Evanston, IL: Author.
- Connor, C. M., Morrison, F. J., Fishman, B. J., Schatschneider, C., & Underwood, P. (2007). The early years: Algorithm-guided individualized reading instruction. *Science*, 315, 464-465.
- Cunningham, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 50, 429-444.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1998). The impact of print exposure on word recognition. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 235-262). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Denton, C. A., Fletcher, J. M., Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2006). An evaluation of intensive intervention for students with persistent reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 447-466.
- Denton, C. A., & Hocker, J. L. (2006). *Responsive reading instruction: Flexible intervention for struggling readers in the early grades*. Longmont, CO: Sopris West.
- Ehri, L. C. (1998). Grapheme-phoneme knowledge is essential for learning to read words in English. In J. Metsala & L. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning reading* (pp. 3-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. C. (2002). Phases of acquisition in learning to read words and implications for teaching. In R. Stanthorp & P. Tomlinson (Eds.), *Learning and teaching reading* (pp. 7-28). London: British Journal of Educational Psychology Monograph Series II.
- Ehri, L. C., Nunes, S. R., Willows, D. M., Schuster, B. V., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the national reading panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36, 250-287.
- Ehri, L. C., & Robbins, C. (1992). Beginners need some decoding skill to read words by analogy. *Reading Research Quarterly*, 27, 12-26.
- Elbaum, B., Vaughn, S., Hughes, M. T., & Moody, S. W. (1999). Grouping practices and reading outcomes for students with disabilities. *Exceptional Children*, 65, 399-415.
- Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., et al. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.
- Foorman, B. R., Chen, D., Carlson, C., Moats, L., Francis, K. D., & Fletcher, J. M. (2003). The necessity of the alphabetic principle to phonemic awareness instruction. *Reading and Writing*, 16, 289-324.
- Foorman, B. R., Francis, D. J., Fletcher, J. M., Schatschneider, C., & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at-risk children. *Journal of Educational Psychology*, 90, 37-55.



- Foorman, B. R., & Torgesen, J. (2001). Critical elements of classroom and small-group instruction promote reading success in all children. *Learning Disabilities Research & Practice, 16*, 203-212.
- Fuchs, D., Compton, D. L., Fuchs, L. S., & Bouton, B. (in press). The construct and predictive validity of a dynamic assessment of young children learning to read: Implications for RTI frameworks. *Journal of Learning Disabilities*.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Mathes, P. G., & Simmons, D. C. (1997). Peer-assisted learning strategies: Making classrooms more responsive to academic diversity. *American Educational Research Journal, 34*, 174-206.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., McMaster, K., & Al Otaiba, S. (2003). Identifying children at risk for reading failure: Curriculum-based measurement and the dual discrepancy approach. In L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of Learning Disabilities* (pp. 431-449). New York: Guilford.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Strecker, P. M. (2010). The "blurring" of special education in a new continuum of general education placements and services. *Exceptional Children, 76*, 301-323.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Thompson, A., Al Otaiba, S., Yen, L., Yang, N., et al. (2001). Is reading important in reading-readiness programs? A randomized field trial with teachers as program implementers. *Journal of Educational Psychology, 93*, 251-267.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 13*, 204-219.
- Gaskins, I., Ehri, L. C., Cress, C., O'Hara, C., & Donnelly, K. (1997). Procedures for word learning: Making discoveries about words. *The Reading Teacher, 50*, 312-327.
- Glushko, R. J. (1981). Principles for pronouncing print: The psychology of phonography. In A. M. Lesgold & C. A. Perfetti (Eds.), *Interactive processing in reading* (pp. 61-84). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Good, R. H., Simmons, D. C., & Kame'enui, E. J. (2001). The importance and decision-making utility of a continuum of fluency-based indicators of foundational reading skills for third grade high-stakes outcomes. *Scientific Studies of Reading, 5*, 257-288.
- Good, R. H., Simmons, D. C., Kame'enui, E. J., Kaminski, R. A., & Wallin, J. (2002). *Summary of decision rules for intensive, strategic, and benchmark instructional recommendations in kindergarten through third grade* (Technical Report No. 11). Eugene: University of Oregon.
- Good, R. H., Wallin, J., Simmons, D. C., Kame'enui, E. J., & Kaminski, R. A. (2002). *System-wide percentile ranks for DIBELS benchmark assessment* (Technical Report No. 9). Eugene: University of Oregon.
- Gough, P., & Walsh, S. (1991). Chinese, Phoenicians, and the orthographic cipher of English. In S. Brady & D. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman* (pp. 199-234). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Greenwood, C. R. (1996). Research on the practices and behavior of effective teachers at the Juniper Gardens Children's Project: Implications for the education of diverse learners. In D. L. Speece & B. K. Kopp (Eds.), *Research on classroom ecologies* (pp. 39-67). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Grigorenko, E. L., & Sternberg, R. J. (1998). Dynamic testing. *Psychological Bulletin, 124*, 75-111.
- Hammill, D. D., & Bartel, M. R. (1995). *Teaching children with learning and behavior problems*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hatcher, P. J., & Hulme, C. (1999). Phonemes, rhymes, and intelligence as predictors of children's responsiveness to remedial reading instruction: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology, 72*, 130-153.
- Hiebert, E. H., & Fisher, C. W. (2002, April). *Text matters in developing reading fluency*. Paper presented at the International Reading Association, San Francisco, CA.
- Høien, T., Lundberg, L., Stanovich, K. E., & Bjaalid, I. (1995). Components of phonological awareness. *Reading and Writing, 7*, 171-188.
- Honig, B., Diamond, L., & Gutlohn, L. (2000). *Teaching reading sourcebook*. Novato, CA: Arena Press.
- Iversen, S., & Tunmer, W. E. (1993). Phonological processing skills and the reading recovery program. *Journal of Educational Psychology, 85*, 112-126.
- Jenkins, J. R., Vadasy, P. F., Firebaugh, M., & Proffitt, C. (2000). Tutoring first-grade struggling readers in phonological reading skills. *Learning Disabilities Research & Practice Special Issue: Research in Practice: Views from Researchers and Practitioners, 15*, 75-84.
- Juel, C. (1996). What makes literacy tutoring effective? *Reading Research Quarterly, 31*, 268-289.
- Justice, L. M., Meier, J., & Walpole, S. (2005). Learning new words from storybooks. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 36*, 17-32.
- Justice, L. M., Pullen, P. C., & Pence, K. (2008). Influence of verbal and nonverbal references to print on preschoolers' visual attention to print during storybook reading. *Developmental Psychology, 44*, 855-868.

- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6, 293-323.
- Laxon, V., Coltheart, V., & Keating, C. (1988). Children find friendly words friendly too: Words with many orthographic neighbours are easier to read and spell. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 103-119.
- Levy, B. A., Abello, B., & Lysynchuk, L. (1997). Transfer from word training to reading in context: Gains in reading fluency and comprehension. *Learning Disabilities Quarterly*, 20, 173-88.
- Linan-Thompson, S., Vaughn, S., Hickman-Davis, P., & Kouzekanani, K. (2003). Effectiveness of supplemental reading instruction for second-grade English language learners with reading difficulties. *The Elementary School Journal*, 103, 221-238.
- Lindamood, P., & Lindamood, P. (1998). *The Lindamood phoneme sequencing program for reading, spelling, and speech*. Austin, TX: PRO-ED, Inc.
- Lonigan, C., Schatschneider, C., & Westberg, L. (2008). Results of the national early literacy panel research synthesis: Identification of children's skills and abilities linked to later outcomes in reading, writing, and spelling. In *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel* (pp. 55-106). Washington, DC: National Institute for Literacy.
- Lovett, M. W., Lacerenza, L., Borden, S. L., Frijters, J. C., Seteimbach, K. A., & DePalma, M. (2000). Components of effective remediation for developmental reading disabilities: Combining phonological and strategy-based instruction to improve outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 92, 263-283.
- Lovett, M. W., Warren-Chaplin, P. M., Ransby, M. J., & Borden, S. L. (1990). Training the word recognition skills of reading disabled children: Treatment and transfer effects. *Journal of Educational Psychology*, 82, 769-780.
- Landberg, I., Frost, J., & Petersen, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- yon, G. R. (1985). Identification and remediation of learning disability subtypes: Preliminary findings. *Learning Disabilities Focus*, 1, 21-35.
- Mathes, P. G., Allor, J. H., Torgesen, J. K., & Allen, S. H. (2001). *Path to achieving literacy success: Teacher-directed small-group early reading lessons (Teacher-directed PALS)*. Longmont, CO: Sopris West.
- Mathes, P. G., Denton, C. A., Fletcher, J. M., Anthony, J. L., Francis, D. J., & Schatschneider, C. (2005). The effects of theoretically different instruction and student characteristics on the skills of struggling readers. *Reading Research Quarterly*, 40, 148-182.
- Mathes, P. G., & Torgesen, J. K. (2005). *SRA early interventions in reading*. Columbus, OH: SRA/McGraw-Hill.
- Mathes, P. G., Torgesen, J. K., & Allor, J. H. (2001). The effects of peer-assisted literacy strategies for first-grade readers with and without additional computer assisted instruction in phonological awareness. *American Educational Research Journal*, 38, 371-410.
- Meyer, M. S., & Felton, R. H. (1999). Repeated reading to enhance fluency: Old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, 49, 283-306.
- Moriarty, B. C., & Gillon, G. T. (2006). Phonological awareness intervention for children with childhood apraxia of speech. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 41, 713-34.
- National Reading Panel (NRP). (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Rockville, MD: NICHD Clearinghouse.
- Nelson, J. R., Benner, G. J., & Gonzalez, J. (2003). Learner characteristics that influence the treatment effectiveness of early literacy interventions: A meta-analytic review. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18, 255-267.
- O'Connor, R. E. (2000). Increasing the intensity of intervention in kindergarten and first grade. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15, 43-54.
- O'Connor, R. E., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P. F. (2005). *Ladders to literacy: A kindergarten activity book* (2nd ed.). Baltimore: Brookes.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Piasta, S. B., Connor, C. M., Fishman, B., & Morrison, F. J. (2009). Teachers' knowledge of literacy concepts, classroom practices, and student reading growth. *Scientific Studies of Reading*, 13, 224-248.
- President's Commission on Special Education. (2002). *A new era: Revitalizing special education for children and their families*. Retrieved January 3, 2011, from <http://www2.ed.gov/initiatives/commissionsboards/whspecialeducation/index.html>
- Puranik, C., Petscher, Y., Al Otaiba, S., Catts, H. W., & Lonigan, C. (2008). Development of oral reading fluency in children with speech or language impairments: A growth curve analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 545-560.



- Raynor, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Pesetsky, D., & Seidenberg, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological Science in the Public Interest*, 2, 31-73.
- Reitsma, P. (1990). Development of orthographic knowledge. In P. Reitsma & L. Verhoeven (Eds.), *Acquisition of reading in Dutch* (pp. 43-64). Dordrecht: Foris.
- Scarborough, H. S., & Dobrich, W. (1990). Development of children with early language delay. *Journal of Speech & Hearing Research*, 33, 70-83.
- Share, D. L., & Stanovich, K. E. (1995). Cognitive processes in early reading development: A model of acquisition and individual differences. *Issues in Education: Contributions from Educational Psychology*, 1, 1-57.
- Smolkin, L. B., Conlon, A., & Yaden, D. B. (1988). Print salient illustrations in children's picture books: The emergence of written language awareness. *National Reading Conference Yearbook*, 37, 59-68.
- Snider, V. E. (1995). A primer on phonemic awareness: What it is, why it's important, and how to teach it. *School Psychology Review*, 24, 443-455.
- Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (Eds.). (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press.
- Snowling, M., & Hulme, C. (1989). A longitudinal case study of developmental phonological dyslexia. *Cognitive Neuropsychology*, 6, 379-401.
- Stanovich, K. E., Cunningham, A. E., & Cramer, B. B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.
- Torgesen, J. K. (2005). Recent discoveries from research on remedial interventions for children with dyslexia. In M. Snowling & C. Hulme (Eds.), *Presentations and publications* (pp. 521-537). Oxford, UK: Blackwell Publishers.
- Torgesen, J. K. (2000). Individual differences in response to early interventions in reading: The lingering problem of treatment resisters. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15, 55-64.
- Torgesen, J. K. (2002a, February). *The effects of group size and teacher training and experience on reading growth in first grade children at-risk for reading difficulties*. Paper presented at meetings of the Pacific Coast Research Conference, San Diego, CA.
- Torgesen, J. K. (2002b). The prevention of reading difficulties. *Journal of School Psychology*, 40, 7-26.
- Torgesen, J. K., & Bryant, B. (1993). *Phonological awareness training for reading*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Torgesen, J. K., Burgess, S., & Rashotte, C. A. (1996, April). Predicting phonologically based reading disabilities: What is gained by waiting a year? Paper presented at the annual meetings of the Society for the Scientific Study of Reading, New York.
- Torgesen, J. K., & Morgan, S. (1990). Phonological synthesis tasks: A developmental, functional, and componential analysis. In H. L. Swanson & B. K. Kueh (Eds.), *Learning disabilities: Theoretical and research issues* (pp. 263-276). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., & Alexander, A. (2001). Principles of fluency instruction in reading: Relationships with established empirical outcomes. In M. Wolf (Ed.), *Dyslexia, fluency, and the brain* (pp. 333-355). Parkton, MD: York Press.
- Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Alexander, A., Alexander, J., & MacPhee, K. (2003). Progress towards understanding the instructional conditions necessary for remediating reading difficulties in older children. In B. Foorman (Ed.), *Preventing and remediating reading difficulties: Bringing science to scale* (pp. 275-298). Parkton, MD: York Press.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Burgess, S. R., & Hecht, S. A. (1997). The contributions of phonological awareness and rapid automatic naming ability to the growth of word reading skills in second to fifth grade children. *Scientific Studies of Reading*, 1, 161-185.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Lindamood, P., Rose, E., Conway, T., et al. (1999). Preventing reading failure in young children with phonological processing disabilities: Group and individual responses to instruction. *Journal of Educational Psychology*, 91, 579-593.
- Trieman, R., Goswami, U., & Bruck, M. (1990). Not all nonwords are alike: Implications for reading development and theory. *Memory and Cognition*, 18, 559-567.
- Vadasy, P. F., Jenkins, J. R., Antil, L. R., Wayne, S. K., & O'Conner, R. E. (1997). Community-based early reading intervention for at-risk first graders. *Learning Disabilities Research & Practice*, 12, 29-39.
- Vadasy, P. F., Jenkins, J. R., & Pool, K. (2000). Effects of tutoring in phonological and early reading skills on students at risk for reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 579-590.
- Vadasy, P. F., Sanders, E. A., & Abbott, R. D. (2008). Effects of supplemental early reading intervention at 2-year follow-up: Reading skill growth patterns and predictors. *Scientific Studies of Reading*, 12, 51-89.
- Vadasy, P. F., Sanders, E. A., & Peyton, J. A. (2006). Paraeducator-supplemented instruction in structural analysis with text reading practice for second and third graders at risk for reading problems. *Remedial and Special Education*, 27, 365-378.



- Vadasy, P. F., Sanders, E. A., Peyton, J. A., & Jenkins, J. R. (2002). Timing and intensity of tutoring: A closer look at the conditions for effective early literacy tutoring. *Learning Disabilities Research & Practice, 17*, 227-241.
- Vadasy, P. F., Wayne, S. K., O'Connor, R. E., Jenkins, J. R., Pool, K., Firebaugh, M., et al. (2004). *Sound partners: A supplementary, one-to-one tutoring program in phonics-based early reading skills*. Longmont, CO: Sopris West.
- Vaughn, S., & Linan-Thompson, S. (2003). Group size and time allotted to intervention: Effects for students with reading difficulties. In B. Foorman (Ed.), *Interventions for children at-risk for reading difficulties or identified with reading difficulties* (pp. 299-324). Parkton, MD: York Press.
- Vaughn, S., Linan-Thompson, S., & Hickman, P. (2003). Response to instruction as a means of identifying students with Reading/Learning disabilities. *Exceptional Children, 69*, 391-409.
- Vellutino, F. R., Scanlon, D. M., Sipay, E. R., Small S. G., Pratt, A., Chen R., et al. (1996). Cognitive profiles of difficult-to-remediate and readily remediated poor readers: Early intervention as a vehicle for distinguishing between cognitive and experiential deficits as basic causes of specific reading disability. *Journal of Educational Psychology, 88*, 601-638.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte, C. A. (1994). The development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology, 30*, 73-87.
- Wanzek, J., & Vaughn, S. (2007). Research-based implications from extensive early reading interventions. *School Psychology Review, 36*, 541-561.
- Wanzek, J., & Vaughn, S. (2009). Students demonstrating persistent low response to reading intervention: Three case studies. *Learning Disabilities Research & Practice, 24*, 151-163.
- Warrick, N., Rubin, H., & Rowe-Walsh, S. (1993). Phoneme awareness in language-delayed children: Comparative studies and intervention. *Annals of Dyslexia, 43*, 153-173.
- Wilson, B. A. (1988). *Wilson Reading System, Instructor manual*. Millbury, MA: Wilson Language Training.
- Wise, B. W., & Olsen, R. K. (1995). Computer-based phonological awareness and reading instruction. *Annals of Dyslexia, 45*, 99-122.
- Wolf, M. A., & Bowers, P. G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology, 91*, 415-438.
- Yopp, H. K. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly, 23*, 159-177.

## الفصل السادس

### آفاق تقييم استيعاب القراءة وتطويره

#### Perspectives on Assessing and Improving Reading Comprehension

Alan G. Kamhi

**يركز** هذا الفصل والفصل التالي لكارول ويبستي على استيعاب القراءة. ولا تتضمن مهارات القراءة والكتابة اللازمة للنجاح الأكاديمي والاقتصادي والاجتماعي القدرة على تمييز الكلمات بدقة وسرعة فحسب، بل القدرة على بناء المعنى واستنباطه من النصوص أيضاً. ومع أن علماء النفس المعرفيين قد أخذوا بعين الاعتبار مساهمة مهارات الاستيعاب في القراءة الناجحة، إلا أن المبادرات الفيدرالية في السنوات العشر الأخيرة دعت إلى دراسة معمقة وشاملة لعمليات الاستيعاب وتطور طرق العلاج التي تستهدفها (Pressley, Graham & Harris, 2006; RAND Reading Study Group [RRSG], 2002). وغالباً ما أشارت هذه المبادرات للفجوة الموجودة بين البحوث حول الآليات التي تقف خلف الاستيعاب واستراتيجيات العلاج المستخدمة لتحسين استيعاب القراءة والحد من صعوباتها (McNamara, 2007; RRSG, 2002).

ويمكن ملاحظة الفجوة بشكل أفضل من خلال معرفة كيف ينظر الباحثون والممارسون إلى عمليات الاستيعاب ونتائجها. فنتائج الاستيعاب هي مؤشرات ومقاييس لما يعرفه القارئ ويفهمه بعد قراءة نص ما. وعمليات الاستيعاب هي الأنشطة المعرفية ومصادر المعرفة التي يستخدمها القارئ للوصول للنتائج (Rapp, van den Broek, McMaster, Kendeou, & Espin, 2007). وقد تمت مناقشة هذه العمليات ومصادر المعلومات في الفصل الأول في الجزء الخاص بالعمليات على مستوى الخطاب والنص. غالباً من يُصمَّم العلاج لتحسين العمليات المعرفية التي تظهر أثناء القراءة، بينما لا يزال تقييم الاستيعاب وتحديد فاعلية العلاج، مثل التذكر أو المهمات المرتكزة على الأسئلة تعتمد على مقاييس النتائج التي تظهر بعد القراءة (Rapp et al., 2007). وعليه، وعلى

عكس التحليل الذي يستهدف التدريس والتقييم فيه المهارة نفسها (تمييز الحرف، الوعي بالقوانين، المعرفة الأبجدية، القراءة على مستوى الكلمة)، لا يوجد على الأغلب تزامن بين تعليم الاستيعاب وتقييمه.

يُعتبر الاختلاف بين عمليات الاستيعاب ونتائجها أحد التحديات الكثيرة التي تواجه المعلمين في مساعدتهم للقراء الذين يواجهون صعوبات. وهناك تحديات كثيرة سيتم تناولها في هذا الفصل. ليس هدفي الرئيس من مناقشة هذه التحديات تثبيط المربين من متابعة مشاكل الاستيعاب، ولكن مساعدة المعلمين والممارسين (أي معلمو التربية الخاصة وأخصائيو علاج النطق واللغة) على فهم هذه العوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند التخطيط للتعليم والعلاج لتحسين الأداء الاستيعابي.

### تعريف الاستيعاب DEFINING COMPREHENSION

قد يبدو تعريف الاستيعاب مهمة سهلة، ولكن الأمر ليس كذلك. فلا يقتصر الأمر على مستويات مختلفة للفهم (مثلاً الأساسي/الحرفي، المفصل/التحليلي، والأكثر تفصيلاً/الإبداعي) فحسب، بل يعتمد الاستيعاب أيضاً، وبخاصة الفهم العميق، على عمليات التفكير والمنطق الخاصة بتخصص أو موضوع في مجال محدد (Kintsch, 1998; RRSg, 2002; Snow, 2010). يجب أن يعكس تعريف الاستيعاب عمليات الاستيعاب ونتائجها أيضاً. تركّز معظم التعريفات فقط على عمليات الاستيعاب. فمجموعة البحث والتطوير (RAND) ومجموعة دراسة القراءة (RRSG, 2002) مثلاً عرفت الاستيعاب بإيجاز على أنه "عملية بناء المعنى واستنباطه بشكل متزامن من خلال التفاعل والارتباط بالأحرف المطبوعة. ومن وجهة نظر سنو (Snow, 2010)، كان المقصود من التعريف التركيز على أهمية عناصر أساسية ثلاثة. التحليل الدقيق على مستوى الكلمة، والعملية التي تدمج بين الاستنتاجات والمعلومات غير الموجودة في النص (المعرفة بالعالم) ومعلومات النص لبناء المعنى وأهمية القارئ الفاعل المشارك.

درس الباحثون بشكل مكثف المعالجة المعرفية واللغوية التي تظهر أثناء استيعاب الأحداث (e.g., Rapp et al., 2007; RRSg, 2002). وقد أوضحت هذه البحوث بجلاء أن هناك ثلاثة عوامل تحدد الاستيعاب الناجح هي: قدرات القارئ، عوامل النص، ومهمة الاستيعاب التي تقيس نتائج الاستيعاب (Snow, 2010). وفي حالات الاستيعاب الواضحة تكون العناصر الثلاثة متوازنة. إن عدم التوافق بين أي عنصرين من هذه العناصر يؤدي إلى فشل في الاستيعاب. إن الاختلافات في العمر الذي يتطور فيه القارئ



أو في مستوى تطوره أو في طبيعة النص المقروء وصعوبته ومهمة الاستيعاب المحددة تعني أن هناك كثيراً من التنوع في أداء الاستيعاب لدى الطلبة أنفسهم وبين الطلبة. يحدث التنوع أيضاً نتيجة للاختلافات في العناصر النصية كالمكان أو القراءة (المنزل، المدرسة، المتزّه)، كم يكون المكان مزعجاً أو مشتملاً، هل هناك قيود زمنية على إعطاء الإجابة، هدف القراءة والمتوقع منها (المتعة، المدرسة، العمل، اختبار مقنن). ستتم مناقشة قدرات القارئ وعناصر المهمة بشكل مفصل في الأجزاء اللاحقة.

### قدرات القارئ Reader Abilities

كما ناقشنا في فصول سابقة، إن العاملين الأكثر أهمية في استيعاب القراءة هما القدرة على تحليل الكلمات بدقة وسرعة والقدرة على فهم اللغة المحكية. وليس من المصادفة أن النظرة البسيطة للقراءة (Gough & Tunmer, 1986) تعرّف استيعاب القراءة على أنه نتاج لهذين المكونين. إن أهمية التحليل والمعرفة اللغوية (مثلاً، المفردات والقواعد) في الاستيعاب لا خلاف عليها، ولكن التركيز على هذين المكونين يمكن أن يؤدي غالباً إلى تقليل التركيز والانتباه نحو العوامل الأخرى والتي تؤثر بدورها بشكل كبير على الاستماع واستيعاب القراءة، كالخلفية المعرفية ومستوى المشاركة (الانتباه، الاهتمام، والدافعية) والقدرات الاستنتاجية.

كما ناقشنا في الفصل الأول، فإن الخلفية المعرفية عنصر جوهري في بناء المعنى. وفي حقيقة الأمر، فإن المؤشر الأفضل للاستيعاب هو في الغالب ما يتعلق بالمعرفة بالمحتوى (Hirsch, 2006; RRSg, 2002; Willingham, 2006). فالمعرفة بمحتوى قطعة أمر مهم لدرجة أن أداء ضعيفي القراءة أفضل ممن يقرءون جيداً عندما تكون لدى ضعيفي القراءة معرفة أكثر بالموضوع مما لدى القراء الجيدين (Moravcsik & Kintsch, 1993; Recht & Leslie, 1988; Yekovich, Walker, Ogle, & Thompson, 1990). واعتماداً على نتائج كهذه، جادل هرش (Hirsch, 1996; 2006) بأن عجز العرفة هو السبب الرئيس للفجوة التعليمية في المدارس الأمريكية.

لقد تم التركيز على دور الدافعية في الاستيعاب في دراسة جوثري (Guthrie, 2003)، الذي لاحظ أن من المحتمل أن تكون الخلفية المعرفية أغنى في مجالات ضمن الاهتمام الشخصي وعلى الأرجح أن يحاول القراء فهم النصوص عندما يكون لديهم اهتمام بالموضوع. وجدت دراسة حديثة لأوكهل وبترايدز (Oakhill & Petrides, 2007) دليلاً يدعم دور الاهتمام بالاستيعاب، ولكن النتائج أظهرت اختلافاً مشيراً من ناحية الجنس.

فاستيعاب الأولاد يتأثر بالاهتمام أكثر من تأثر البنات. فقد أجاب الأولاد في الصف الخامس بشكل صحيح على 60% من أسئلة الاستيعاب في القطعة ذات الاهتمام المرتفع مقارنة بنسبة 38% من أسئلة الاستيعاب في القطعة التي ذات الاهتمام المتدني. وقد كان أداء الأولاد مساوياً لأداء البنات (60%) للقطعتين ذات الاهتمام المرتفع والأرتفاع المتدني.

حاول كلارك وكمهي (Clark & Kamhi, 2008; 2009) تكرار هذه النتائج باستخدام مقاييس مختلفة للاهتمام (الترتيب مقابل الاختيار المحصور) لقطع من "حصيلة القراءة الكمية Qualitative Reading Inventory و قطع أخرى كتبناها. وعلى عكس أوكله و ترايدز (2007) لم نجد بأن الاهتمام يؤثر على الأداء في الاستيعاب. كما أن أداء الأولاد والبنات كان متشابهاً في القطع ذات الاهتمام المرتفع والقطع ذات الاهتمام المنخفض. يستطيع كل معلم أن يقتبس أمثلة لكيفية تأثر الطلبة بالاهتمام والدافعية، ولكن هذه العوامل تتأثر بشكل قوي بقدرة القارئ ومهمة الاستيعاب. وربما كانت مجموعة طلبتنا القراء أكثر تجانساً من أولئك الذين كانوا في الدراسة البريطانية التي أجراها أوكله و ترايدز (2007).

هناك أدب تربوي غزير يوضح أثر قدرات الاستنتاج على الاستيعاب (Graesser, Singer, & Trabasso, 1994; Laing & Kamhi, 2002; Maglioni, 1996; Trabasso & Graesser, 1999). فقدرات الاستنتاج مهمة للاستيعاب لأن المعلومات الأساسية لا يتم ذكرها غالباً بشكل واضح في النصوص. يواجه ضعيفو القراءة صعوبة محددة في بناء استنتاجات توضيحية تقدم علاقات سببية بين الأفعال والأحداث في القصة، مقابل الاستنتاج التنبؤي الارتباطي الأسهل. خصصت وبستي جزءاً كبيراً في فصلها للقدرات الاستنتاجية.

### عوامل النص Text Factors

تتضمن عوامل النص سهولة القراءة ووضوح الكتابة وبناء النص/أسلوبه وخصائص العرض كحجم الخط ونوعه والرسم واستخدام الرسومات البيانية. فعلى سبيل المثال، تتضمن الكتب المؤلفة بشكل جيد جملاً مفتاحية جيدة وجملاً ختامية جيدة تمكن القراء من تصفح الفصول الطويل المفصلة. ومع تقدم الناس في العمر، يصبح حجم الخط عاملاً أساسياً في القراءة. وسيستمع الأطفال الذين لا يحبون قراءة الكتب بقراءة الكتب الفكاهية أو المجالات وتصفح الموقع الإلكتروني. ليس هناك شك في أن العوامل المتعلقة بالنص تؤثر على القراءة بشكل كبير، ولكنها نادراً ما تكون السبب في صعوبات قراءة محددة.



## Task Factors عوامل المهمة

ما الذي يعنيه أن تفهم جملة بسيطة؟ هل المهمة تتمثل في فهم معاني الكلمات المنفردة، العبارات، أشباه الجمل أو الجملة كاملة أو استخدام المعرفة السابقة لتفسير الجملة؟ اقترحت سنو (Snow, 2010) أن التحدي الذي يتهدد استيعاب القراءة يرجع، بشكل كبير، إلى صعوبة صياغة تعريف يحدد المعالم بوضوح—أين يبدأ استيعاب القراءة وأين ينتهي. ولا يقتصر ظهور المشكلة في النصوص الروائية الطويلة والنصوص الإيضاحية فقط، ولكنها، وكما أوضحت سنو، تظهر أيضا في الجملة البسيطة التي يمكن أن توجد لتأري الصف الأول الأساسي:

ميشيل ولولو ركضا إلى المراجيح وقفزا عليها.

فقد طلبت سنو منا أن نراعي: ما الذي مكن اعتباره فهما مناسباً لهذه الجملة؟ ففي الحد الأدنى، يجب أن يكون الفرد صورة ذهنية لشخصين يتحركان بسرعة لاستخدام تجهيزات الملعب، ولكن هل الاستنتاج أن ميشيل ولولو هما أطفال هو جزء من عملية الاستيعاب أم أن ذلك يتجاوز نطاق الاستيعاب الأساسي؟ ماذا عن تحديد الجنس للولو وميشيل، لأن لولو يمكن أن تكون اسماً مختصراً لليلى، أو آلاء أو ليان؟ إذا ما افترضنا فهم أن ميشيل ولد، فهل من المفترض كجزء من عملية الاستيعاب أن نستنتج أنه اسم أجنبي، أم أن مثل هذا الاستنتاج يتجاوز بعيداً عملية الفهم الأساسي؟ هل من المفترض أن نستنتج أن ميشيل ولولو قد بدءا فعلاً المرححة، أم هل يتجاوز ذلك الفهم إلى مجال التنبؤ؟ باختصار، ما نوع الاستجابة التي يمكن اعتبارها كافية كمؤشر على استيعاب هذه الجملة البسيطة؟

إن التحدي الذي يواجه الباحثين والمربين المهتمين بالاستيعاب لا يقتصر على الإجابة على السؤال السابق فحسب، بل يتطلب الإجابة على سؤال أكثر صعوبة حول كيفية تحديد استيعاب النصوص الأطول والأكثر تعقيداً كالتقارير الصحفية، والمقالات العلمية أو استيعاب عمل كامل لروائي. هناك مستويات مختلفة من الاستيعاب تتراوح من الاستيعاب الحرفي/التحليلي والتفسير الإبداعي (Adler & Van Doren, 1972) أو التمثيل البسيط لحدث إلى الفهم العميق لوجهة نظر العالم (Snow, 2010).



## Task Factors العوامل المهمة

ما الذي يعنيه أن تفهم جملة بسيطة؟ هل المهمة تتمثل في فهم معاني الكلمات المنفردة، العبارات، أشباه الجمل أو الجملة كاملة أو استخدام المعرفة السابقة لتفسير الجملة؟ اقترحت سنو (Snow, 2010) أن التحدي الذي يتهدد استيعاب القراءة يرجع، بشكل كبير، إلى صعوبة صياغة تعريف يحدد المعالم بوضوح—أين يبدأ استيعاب القراءة وأين ينتهي. ولا يقتصر ظهور المشكلة في النصوص الروائية الطويلة والنصوص الإيضاحية فقط، ولكنها، وكما أوضحت سنو، تظهر أيضا في الجملة البسيطة التي يمكن أن توجد لقارئ الصف الأول الأساسي:

ميشيل ولولو ركضا إلى المراجيح وقفزا عليها.

فقد طلبت سنو منا أن نراعي: ما الذي يمكن اعتباره فهما مناسباً لهذه الجملة؟ ففي الحد الأدنى، يجب أن يكون الفرد صورة ذهنية لشخصين يتحركان بسرعة لاستخدام تجهيزات الملعب، ولكن هل الاستنتاج أن ميشيل ولولو هما أطفال هو جزء من عملية الاستيعاب أم أن ذلك يتجاوز نطاق الاستيعاب الأساسي؟ ماذا عن تحديد الجنس للولو وميشيل، لأن لولو يمكن أن تكون اسماً مختصراً لليلى، أو آلاء أو ليان؟ إذا ما افترضنا فهم أن ميشيل ولد، فهل من المفترض كجزء من عملية الاستيعاب أن نستنتج أنه اسم أجنبي، أم أن مثل هذا الاستنتاج يتجاوز بعيداً عملية الفهم الأساسي؟ هل من المفترض أن نستنتج أن ميشيل ولولو قد بدءا فعلاً المرححة، أم هل يتجاوز ذلك الفهم إلى مجال التنبؤ؟ باختصار، ما نوع الاستجابة التي يمكن اعتبارها كافية كمؤشر على استيعاب هذه الجملة البسيطة؟

إن التحدي الذي يواجه الباحثين والمربين المهتمين بالاستيعاب لا يقتصر على الإجابة على السؤال السابق فحسب، بل يتطلب الإجابة على سؤال أكثر صعوبة حول كيفية تحديد استيعاب النصوص الأطول والأكثر تعقيداً كالتقارير الصحفية، والمقالات العلمية أو استيعاب عمل كامل لروائي. هناك مستويات مختلفة من الاستيعاب تتراوح من الاستيعاب الحرفي/التحليلي والتفسير الإبداعي (Adler & Van Doren, 1972) أو التمثيل البسيط لحدث إلى الفهم العميق لوجهة نظر العالم (Snow, 2010).

### نموذج الاستيعاب A Model of Comprehension

يجب أن يضم أي نموذج للاستيعاب الاختلافات بين الفهم الحرفي للكلمات والجمل واللغة المتخصصة والمعرفة المفاهيمية اللازمة لفهم النصوص المتخصصة المعقدة. اقترحت سنو (Snow, 2010) بأن استيعاب القراءة يمكن تصوره كمجموعة من أربعة دوائر متحدة المركز، تمثل دائرة المركز عمليات القراءة الأساسية على مستوى الكلمة والتي تنتج تمثيلاً دقيقاً للكلمة والوصول السريع لمعنى الكلمة. تحتوي الدائرة الثانية عمليات الاستيعاب الأساسية التي تقود إلى بناء المعنى المستند إلى النص (Kintsch, 1998). يتطلب الفهم الأساسي ذاكرة النص، والوصول إلى استنتاجات مستندة إلى النص وربط معلومات النص بالمعرفة بالعالم. يفضل بعض الباحثين (e.g., Shanahan, 2008) نموذج الهرم بمستويات ثلاثة بدلاً من أربعة. تمثل قاعدة الهرم مهارات القراءة والكتابة الأساسية عالية التعميم التي تعكسها أول دائرتين متحدثي المركز. وسوف يساعد التعليم الذي يركز على مهارتي الفهم الأساسي الطلبة على تقبل الخلفية المعرفية المناسبة قبل القراءة وتشجيع المراقبة الذاتية لضمان أن يكون التركيز على بناء المعاني وليس فقط التركيز على قراءة الكلمات.

وفي نموذج الدوائر متحدة المركز، تتضمن الدائرة الثالثة إلى حد ما عمليات الاستيعاب المفصل التي تتجاوز تمثيل النص الأساسي وتقود في النهاية إلى فهم أعمق (Snow, 2010). وفي هذه المرحلة المتوسطة من القراءة والكتابة، التي تبدأ في الصفوف الابتدائية العليا، يظهر الطلبة استجابات استيعاب متنوعة للنصوص (Shanahan & Shanahan, 2008). يطوّر الطلبة القدرة على استمرار الانتباه إلى الخطاب الموسّع، ومراقبة استيعابهم واستخدام إجراءات إصلاح متنوعة عندما لا يفهمون شيئاً ما (مثلاً، إعادة القراءة، طلب المساعدة، استخدام القاموس). كما يبدؤون أيضاً باستخدام قصد المؤلف كاستراتيجية عامة للإجابة الحاسمة. تستطيع الغالبية العظمى من الطلبة الأمريكيين إظهار مهارات القراءة والكتابة المتوسطة هذه مع نهاية مرحلة المدرسة المتوسطة، ولكن كثيراً من الطلبة الذين يواجهون صعوبة في المدرسة الثانوية لم يتقنوا هذه المهارات (Shanahan & Shanahan, 2008).

يجب النظر بحذر إلى تمثيل أنواع القراءة الأربعة كدوائر متحدة المركز بحدود واضحة المعالم لأن بعض أحداث الاستيعاب قد لا تقع بشكل واضح في جانب واحد من الحدود (Snow, 2010). كما يجب أن لا ينظر للنموذج على أنه اعتماد لطريقة لتدريس القراءة تبدأ من المركز وتتحرك ببطء للخارج. يجب أن يكون بناء المعنى وتعلم أشياء جديدة





والتفسير جزء من تعليم القراءة المبكر قبل إتقان الأطفال للرمز.

وبالمقابل، فقد تم عرض نموذج شانهان وشانهان (Shanahan and Shanahan, 2008) كروية لكيفية تطور القراءة والكتابة. فقد أخذ القضية ضمن الفرضية الغالبة والمنشورة في التربية القائلة بأن مهارات القراءة والكتابة الأساسية تتطور بشكل تلقائي إلى مهارات قراءة أكثر تطوراً (أي، فهم عميق). فقد أشارا إلى "أننا أمضينا نصف قرن من التعليم مدينون بالفضل لمفهوم الكليين تجه تعلم القراءة والكتابة-الفكرة أننا إذا قدمنا فقط مهارات أساسية كافية، فإن الأطفال الذين لديهم معرفة أساسية كافية سيكونون قادرين على قراءة أي شئ بنجاح". لقد كانت هذه النظرة ملائمة طوال الـ 30-40 سنة الماضية لأن المدارس استطاعت تخريج أفراداً متعلمين بدرجة كافية للحاجات الاقتصادية للأمة. غير أن توسع المعلومات المعتمد على التكنولوجيا في الجيل الأخير والتغيرات في متطلبات مكان العمل قد أدت إلى زيادة أهمية مهارات القراءة المتقدمة. وبالرغم من الحاجة المتزايدة لمهارات القراءة عالية المستوى، فإن طلبة المدارس الثانوية يقرءون بمستويات أقل مما كانوا عليه عام 1992 (Grigg et al., 2007). ومن الواضح أن شانهان وشانهان (Shanahan and Shanahan, 2008) مهتمان جداً في تحسين مهارات القراءة والكتابة المتخصصة لدى طلبة المدارس الثانوية. سأناقش مشروعهما الذي استمر لعدة سنوات وتم تطبيقه في بعض مدارس ولاية شيكاغو الثانوية في القسم الخاص بالتعليم.

### تقييم استيعاب القراءة 1 ASSESSING READING COMPREHENSION

هناك اتفاق عام بين المختصين في مجال القراءة (e.g., Barr, Blachowicz, Katz, & Kaufman, 2002; Richek, Caldwell, Jennings, & Lerner, 2002; Ruddell, 2002) أن التقييم الشامل للقراءة يجب أن يوفر معلومات مستوى الجودة التي تمكن الطلبة أن:

- 1- يقرأوا بطريقة صحيحة وبطلاقة، 2- يربطوا بين معلومات النص والمعلومات المخزنة مسبقاً عن العالم والنصوص الأخرى، 3- يسترجعوا ويعيدوا صياغة النصوص وإعطاء الفكرة الرئيسة فيها، 4- يستخدموا الاستنتاجات لبناء التماسك وتفسير النصوص، 5- يشكلوا نصوصاً أدبية وتفسيرات ناقدة وخلاقة، 6- يقرروا متى يكون الفهم أو متى لا يكون، 7- يختاروا الاستراتيجيات المناسبة للتصحيح ويستخدموها. للحصول على معلومات خاصة بجميع هذه المهارات، يتطلب الأمر وجود كثير من أساليب التقييم الوصفية ومحكية للرجوع. وتتضمن أنواع التقييم هذه مقاييس الحصيلة القرائية غير الرسمية informal reading inventories (IRIs) واستخدام سجل/محفظة تقييم مستمر، وتقييم مستند

على المنهاج، إضافة إلى أساليب التفكير بصوت مرتفع . يمكن الحصول على تفاصيل هذه الأساليب في أي من المصادر المذكورة سابقا . فمثلا بالنسبة لأسلوب التفكير بصوت مرتفع يمكن ان يطلب من الطلبة التعليق على ما قرءوه بعد كل جملة أو فقرة .

إن أحد أهم الأهداف من التقييم هو التخطيط الجيد للتدريس لمساعدة الطلبة على القراءة والتعلم بطريقة أفضل . وقد كتب الكثير عن أنواع الأسئلة التي يمكن أن يطرحها المعلمون على الطلبة لتقييم استيعابهم وتسهيل تعلمهم . فمثلا غالبا ما يُقترح طرح أسئلة تتطلب مستوى مرتفع من التفكير، إضافة إلى أسئلة تتطلب ذاكرة للمعلومات المباشرة (Barr et al., 2002) . وبالرغم من أن هذه النصيحة تبدو مفيدة، إلا أنه يصعب تطبيقها . فعلى سبيل المثال، لاحظ ساندرز (Sanders, 1966) أنه إن كان النص متواضعا أو بسيطاً، فمن الصعب ايجاد أسئلة تتطلب التفكير . كما أن هناك مشكلة أخرى أكثر خطورة تتمثل في صعوبة ايجاد توازن بين الأسئلة والمستويات المختلفة من التفكير . وقد يكون الأمر الأكثر أهمية التمييز بين الأسئلة التي تعالج المعلومات المهمة في النص وتلك التي تستهدف التفاصيل العرضية . وقد أظهرت دراسات أن أغلب الأسئلة التي يطرحها المعلمون تتضمن "استعادة الحقائق العادية التجميلية في القصص" بدلا من المعلومات المهمة عن حبكة القصة أو أحداثها أو تسلسلها (Guszak, 1967, p. 233) .

فبدلاً من التركيز على مستويات التفكير، يمكن للمرء التمييز بين الأسئلة وفقاً لعلاقتها بالنص ككل، فمثلا يمكن تصنيف الأسئلة بأنها ذات علاقة بالنص أو أنها تتجاوز النص (Barr et al., 2002) . فالأسئلة ذات العلاقة بالنص يتم تصميمها لتتبع تسلسل أفكار الكاتب وتقييم فهم الطالب للقطعة ككل . تتطلب هذه الأسئلة معرفة بالحقائق إضافة إلى معرفة استنتاجية . أما الأسئلة التي تتجاوز النص فقد تطرح تساؤلات حول نوايا الكاتب أو تحاول ربط النص بتجارب شخصية أو بكتب أو أفكار أو قضايا أخرى . عرضت بار ورفاقها (Barr et al., 2002, pp. 177-178) نماذج لهذه الأسئلة من قصة شارلوت ويب Charlottes Web . فالأسئلة ذات العلاقة بالنص تشمل "ما هو الخنزير القزم؟" . "لماذا قرر والد فيرن التخلص من الخنزير؟" و "ماذا كان احساس فيرن عندما اكتشفت أن والدها سيقول الخنزير؟" . أما الأمثلة للأسئلة التي تتجاوز النص فكانت "لماذا كان والد فيرن يعتقد أنه لا مشكلة في قتل الخنزير؟" و "لو كنت مكان فيرن ، فهل كنت ستتهم بالخنزير؟" .

تشبه الأسئلة التي تتجاوز النص إلى حد ما أنماط الأسئلة التي يفضلها علماء التربية الذين لديهم اهتمامات بالتعرف على مدى استجابة الأطفال للنص (Kamhi, 1997)



(Ruddell, 2002). فأسئلة مثل "ما الذي يجعل الكتاب مثيراً؟" و "لماذا أحببت/لم تحب هذا الكتاب؟" تركز الانتباه على ردة الفعل العاطفية تجاه النص. هناك أسلوب آخر طورته بيك وزملاؤها (Beck, McKeown, Sandora, Kucan, & Worthy, 1996) له علاقة بهذه الأسئلة يسمى "إسأل الكاتب"، وهو يشجع أيضاً الأسئلة التي تستهدف استجابة القارئ، من خلال الإجابة على أسئلة مثل "ماذا يحاول أن يقوله الكاتب في هذه الفقرة؟" و "هل وضح الكاتب هذه النقطة جيداً؟".

إن أسلوب "إسأل الكاتب" والأساليب الأخرى التي تشجع الاستجابات الشخصية للنصوص، لا تقوم بالكشف عن جوانب القوة والضعف في التعلم فحسب، بل تعمل أيضاً كطريقة لتعليم القراءة وتحسينها لدى الطلبة ذوي القدرات والاحتياجات المتنوعة. فقد استخدمت بيك وزملاؤها أسلوب "إسأل الكاتب"، على مدى عام كامل في دراسة أجريت على 23 طفلاً في الصف الرابع يقيمون داخل مدينة ووجدوا أن لهذا الأسلوب تأثير قوي على نظرة الطلبة والمعلمين للقراءة. فقد علّق أحد المعلمين قائلاً: "الشكر لإسأل الكاتب، فأنا أتوقع الآن من طلبتي أن يفكروا وأن يتعلموا وأن يفسّروا بدلاً من أن يحفظوا، يُملّوا ومن ثم ينسوا". وقد كانت التغيرات سريعة وجوهرية بالنسبة للطلبة ذوي القدرات الضعيفة. لم تصدق إحدى المعلمات كيف تفاعل تلاميذها بطريقة ممتازة مع القصة: "لقد أصبحوا يقرأون مسبقاً، وحتى التلاميذ الأكثر بطئاً والأقل حماساً أصبحوا يشاركون في النقاش بحماس واهتمام كبيرين". إن أحد أهم نتائج أسلوب "إسأل الكاتب" هو التحسن الذي طرأ على قدرة الطلبة على بناء المعنى ومراقبة مستوى فهمهم للنصوص.

إن تحديد نوعية الأسئلة الأفضل لتقييم الفهم والتعلم شكّل دوماً تحدياً كبيراً للخبراء التربويين لوقت طويل. حيث أنه لا توجد وصفة بسيطة لنوعية الأسئلة التي يمكن أن تعطي قياساً دقيقاً للفهم والتعلم، إلا أن من الضروري الدمج بين الأسئلة ذات العلاقة بالنص وتلك التي تتجاوز النص. يجب أن يشجّع طرح أسئلة تتجاوز النص. يجب على كل من المعلمين والطلبة على توسيع نظرهم إلى القراءة وإدراك الفرص التي توفرها القراءة للتعلم.

من المفترض أنه في أفضل البلدان في العالم أن يتم التقييم الذي وصفناه في الصفحات السابقة في الفصول الدراسية والمدارس على امتداد القطر. ولكن الواقع أن أغلب التربويين يعتقدون أنه يمكن قياس قدرات الطالب على الفهم والاستيعاب من خلال اختبار واحد ودرجات اختبار واحدة فقط. وفي أغلب الأوقات يتم اختصار قدرات الطفل على القراءة (فك شفرة المعاني والادراك) في درجة واحدة فقط. إن التقييم الوطني



للتقدم التربوي هو أحد الأمثلة على قياس القراءة، حيث يختصر القراءة إلى درجة واحدة فقط. وهناك الكثير من هذه النماذج. لكن إذا كان الإدراك يتأثر بتغيرات في قدرات القارئ والنصوص ومهمة الاستيعاب، فإنه لا يمكن قياسها أبداً أو اختصارها في رقم واحد أو درجة واحدة فقط. لقد تمت الإشارة إلى التقلبات في الاستيعاب في العديد من الدراسات الحديثة (Cutting & Scarborough, 2006; Francis, Fletcher, Catts, & Tomblin, 2005; Keenan, Bejemann, & Olson, 2008) التي أظهرت أن المقاييس الدارجة لتقييم استيعاب القراءة لا تقيس دوماً الشيء نفسه. فبعض مقاييس استيعاب القراءة (e.g., The Peabody Individual Achievement Test and Woodcock-Johnson Passage Comprehension) متأثر بشكل أكبر بمهارات فك الرموز، بينما البعض الآخر (e.g., Qualitative Reading Inventory-QRI) متأثر بشكل أكبر باللغة العامة والعمليات المعرفية (مثلاً، الاستنتاجات وقدرات وما وراء المعرفة/الإدراك).

تتأثر مقاييس الاستيعاب أيضاً بشكل كبير بالمعرفة بالموضوع المحدد أو المحتوى (e.g., Hirsch, 2006; Willingham, 2006). وجد جيسر (Geiser, 2008) أن معرفة الطالب المحددة بالموضوع تُعتبر مؤشراً أفضل لتعلم المنهاج ومتنبئاً أفضل للأداء في الجامعة مقارنة بالمقاييس العامة للمنطق أو استيعاب القراءة. وفي تلخيصه لنتائج بحوث استغرقت عشر سنوات في جامعة كاليفورنيا، وجد جيسر أن معايير القبول التي عكست اتقان الطالب لمحتوى المنهاج كالدرجات في المدرسة الثانوية والأداء في اختبارات موضوع عام SAT subject-area-test تعتبر مؤشرات أقوى للنجاح في الجامعة وأقل انحيازاً ضد المتقدمين من الفقراء أو من الأقليات من اختبارات المنطق العامة والاستيعاب مثل اختبار التحصيل في موضوع عام SAT. كما أن هناك فائدة أخرى لاختبارات الموضوع المحدد تتمثل في إمكانية استخدامها لتحديد ما إن كان بمقدور الطالب تحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بموضوع محدد بالرغم من أدائه الضعيف في المقاييس العامة لاستيعاب القراءة.

إن تقدير صعوبة قياس استيعاب القراءة ربما يؤدي إلى أن يدرك المربون أنه لا يجب اختصار المقدرة على الاستيعاب والقراءة في رقم واحد أو درجة تقديرية واحدة فقط. يجب أن يميز تقييم القراءة بين مهارات تمييز الكلمة وقدرات الاستيعاب الأساسية. كما يجب تقييم المعرفة الخاصة بموضوع محدد من خلال استخدام مقاييس مصممة لذلك للموضوع. إن تطبيق معايير محددة للقراءة على مستوى الكلمة وقدرات الاستيعاب الأساسية، والمعرفة الخاصة بموضوع محدد ستتيح للمربين في مجال التربية إعداد برامج

تعليم وتدخل مناسبة لتحسين جوانب ضعف محددة.

## تدريس الاستيعاب COMPREHENSION INSTRUCTION

هناك تحديات كثيرة لتقديم تدريس فعال للاستيعاب. وخلافا لتمييز الكلمة بكل ما فيها من مجال معرفة حدد المعالم (مثلاً، الحروف، الأصوات، الكلمات) والعمليات (فك الرموز)، فإن الاستيعاب يتأثر بالمعرفة والمهارات (اللغة، المعرفة المسبقة، القدرات الاستنتاجية) التي لا يمكن تدريسها من خلال البرامج التدريسية المنتظمة. يتأثر الاستيعاب أيضاً بعوامل النص والاندماج في القراءة مثل الانتباه والاهتمام والدافعية. وبما أن الاستيعاب يتأثر بهذه العوامل الكثيرة، فإن من السهل إعداد أساليب تدريس تظهر مكتسبات قابلة للقياس في بعض جوانب الفهم. والمشكلة هي أن المكتسبات القابلة للقياس يمكن أن تكون مقتصرة على جانب محدد في بعض المجالات وتعكس إلى حد ما تفسيرات حرفية وسطحية للنصوص البسيطة. وكما نوقش سابقاً، هناك فرق كبير بين تمثيل بسيط أو ترجمة حرفية لسلسلة من الكلمات واستجابة تتطلب فهماً عميقاً لرواية أو مقال علمي أو مقال يعكس آراء معينة. إن التدريس الذي يستهدف استجابات استيعابية أبسط سيظهر بوضوح مكتسبات قابلة للقياس بشكل أسرع بكثير من تلك التي تستهدف الفهم الأعمق. لذا، فإن تحديد ما يجب استهدافه هو أحد المشاكل الرئيسية التي تواجه المعلمين والمختصين الذين يحاولون تحسين القدرات الاستيعابية للقراء المتعثرين.

إن الأهداف التي يحددها المعلمون والمختصون ستتأثر بشكل كبير بخلفيتهم التخصصية (نربوي أم مختص في مجال القراءة أم مختص في علاج النطق واللغة) وخبراتهم التدريسية (مثلاً، الطرق التي تركز على الاستراتيجية مقابل الطرق التي تركز على المحتوى)، بالإضافة إلى العمر ومستوى قدرة الطلبة. فعلى سبيل المثال، يكون المختصين في مجال النطق واللغة أكثر ارتياحاً عند استهداف جوانب اللغة المتعلقة بالاستيعاب التي بطرحها ويستبي (Westby) في الفصل التالي. عادة ما يتلقى معلمو القراءة والتربية الخاصة تدريباً على تدريس الاستراتيجيات، لذلك فإنهم غالباً ما يستهدفون استخدام الاستراتيجيات لتسهيل الاستيعاب. غالباً ما يستهدف المدرسون الذين يدرسون الطلبة في مرحلة المراهقة الموضوع والقراءة والكتابة. سيتم فيما تبقى من هذا الفصل مراجعة المكونات الأساسية لتدريس الاستراتيجيات والقراءة والكتابة التي تركز حول المحتوى.



### تدريس الاستراتيجية

يشتمل أسلوب تدريس الاستيعاب الأكثر شيوعاً على تدريس استراتيجيات الاستيعاب لأن كثيراً من المربين ينظرون للاستيعاب على أنه استراتيجي (Duffy, 2003; e.g., Pressley, 2002; Swanson, 1999) وأن تدريس الاستراتيجية قد أثبت فعاليته (National Institute of Child Health and Human Development [NICHD], 2000; Vaughn, Gersten, & Chard, 2000). وكما ذكرنا من قبل، فإن أسلوب التدريس التبادلي لبالنسكار و براون (Palinscar & Brown, 1984) يعتبر من أوائل الأساليب التي ركزت على تدريس الاستراتيجية. يستخدم كثير من التربويين الاستراتيجيات السبع التي حددتها اللجنة الوطنية للقراءة (National Reading Panel (NRP; NICHD, 2000) لتحسين الاستيعاب: (1) مراقبة الاستيعاب، (2) التعليم التعاوني، (3) مفكرات تنظيم الرسومات والمعاني، (4) الأسئلة الذاتية، (5) تحليل بنية القصة، (6) التلخيص، و (7) الإجابة عن الأسئلة. وفيما يلي نقدم شرحاً موجزاً لهذه الاستراتيجيات. ويمكن الحصول على المزيد من المعلومات المفصلة حول هذه الاستراتيجيات وغيرها من الكتب المنهجية للقراءة أو صعوبات التعلم، (e.g., Bursuck & Damer, 2007; Richek et al., 2002; Ruddell, 2002).

**مراقبة الاستيعاب.** تتطلب مراقبة الاستيعاب من الطلبة أن يحددوا الوقت الذي يواجهون فيه صعوبة في فهم شيء ما وأن يعرفوا استراتيجيات التصحيح التي يمكن استخدامها لمجابهة تلك المشكلة. وصف بيرسوك و دامر (Bursuck & Damer, 2007) عدة استراتيجيات لمراقبة الاستيعاب وتصحيحه بناءً على العمل الذي قامت به أرمبرستر ورفاقها (Armbruster et al., 2001). يتعلم الطلبة تحديد المكان الذي تكمن فيه الصعوبة وطبيعتها. ثم يقوموا بإعادة صياغة تلك الجملة أو الفقرة الصعبة بكلماتهم الخاصة. كما يعيدوا النظر إلى الجزء السابق والجزء اللاحق من النص للحصول على أي معلومات ربما تساعد في حل الصعوبة.

**التعلم التعاوني.** يقسم المعلم الطلبة في الفصل إلى مجموعات صغيرة تتكون من طلبة بمستويات قراءة واتجاهات مختلفة. وتقوم المجموعة بالعمل على نشاط تعليمي محدد بوضوح ومصمم بدقة. وكثيراً ما تستخدم حلقات النشاط الأدبي لهذه النشاطات. يقوم المعلم بإسناد أدوار لاربعة أو خمسة طلبة ممن قرأوا الكتاب نفسه. يمكن أن تتضمن الأدوار مدير النقاش والملخص ومراسل القراءة والكتابة (يجد القطع البارزة) والموضع والمثري للمفردات (يجد معاني الكلمات الصعبة)، والمنسق (يجد الروابط بين هذا الكتاب



والكتب الأخرى ومصادر المعلومات المختلفة حول الموضوع) والباحث (يكشف المعلومات الخفية ذات العلاقة بالكتاب). وغالباً ما يكون التعلم التعاوني صعب التطبيق بسبب قضايا سلوكية إدارية (Dunston, 2002). يعتبر التخطيط والتنظيم الجيدين، والمتابعة للصيقة بالإضافة إلى المهام الواضحة والمحددة المعالم عناصر حاسمة لتقديم تدريس فعال في مجموعات التعلم التعاوني.

**مفكرات تنظيم الرسومات والمعاني.** تساعد مفكرات تنظيم الرسومات والمعاني الطلبة على تحديد العناصر الأساسية في النص وتقدم لهم تصوراً بصرياً لهذه العناصر. إن أول خطوة لاعداد مفكرة تنظيم الرسومات هي تحديد العناصر الأساسية أو المحتوى الأساسي للنص. يبدأ المعلمون بمساعدة الطلبة على تحديد المعلومات الأساسية في النص. أما الغرض من مفكرة تنظيم الرسومات فهو توضيح العلاقات بين الأفكار والمعلومات (Bursuck & Damer, 2007). وقد قدمت فريند و بيرسوك (Friend & Bursuck, 2006) مثلاً لقصة عن المواطنين الأميركيين الأصليين والمستعمرين الذين كانت لديهم أفكاراً مختلفة حول الأرض. فبينما كان الأميركيون الأصليون يتشاركون في الأرض امتلك المستعمرون قطعاً منفردة. وقد بدت مفكرة تنظيم الكلمات/خارطة المفاهيم التي وضعوها كالتالي :

الموضوع	الأمريكان الأصليون	المستعمرون
الأرض	مشاركة بينهم	مملوكة
	عاشوا قريباً منها ولم يغيروا معالمها	أزالوا ما فيها
	احترموها	استعملوها

عندما يتم انشاء مفكرة التنظيم، يمكن للمعلم توزيع خرائط المفاهيم المكتملة جزئياً على الطلبة وتقديم المفاهيم المختلفة أثناء قراءة النص.

**الأسئلة الذاتية.** أثبت طرح الأسئلة على النفس أنه وسيلة فعالة لكي يصبح القارئ أكثر تفاعلاً مع النص. وهناك أسئلة كثيرة مختلفة يمكن للطلبة طرحها على أنفسهم، حيث يمكنهم طرح أسئلة مراقبة أنفسهم (مثلاً، «هل هذا النص له معنى؟»، «ما معنى هذه الكلمة؟»، «هل هذا ما أعتقد أن النص يتحدث عنه؟» أو أسئلة حقائق. (من، ما، أين، متى) أو أسئلة استنتاجية (لماذا، كيف) وكذلك أسئلة ما وراء النص عن مقصد الكاتب أو ما هي علاقة النص بالتجارب والخبرات الشخصية أو الكتب الأخرى

أو الأفكار والمواضيع الأخرى. يلعب المعلمون دوراً أساسياً في كيفية تحديد الأطفال لنوع الأسئلة التي سيطرحونها. وكما ناقشنا في الجزء السابق، فإن أسئلة ما وراء النص كتلك التي استعملتها بيك ورفاقها (Beck et al., 1996) قد علّمت الطلبة أن يفكروا ويتعلموا ويشرحوا بدلا من أن يحفظوا ويكتبوا إملائيًا ثم ينسوا.

**تحليل بنية القصة.** يتعلم الطلبة تحديد الإطار العام أو الخطة الأساسية للقصة بما في ذلك عناصر مكان القصة والشخصيات والدافع والمشاكل والحبكة والفكرة الأساسية. وتعتبر خريطة القصة طريقة مفيدة لعرض عناصر القصة هذه (Friend & Bursuck, 2006). وفي الفصل السابع ستعرض ويتسبى المزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع.

**التلخيص.** عادة ما يقدم التلخيص تحليلاً للأفكار الأساسية في النص من خلال مساعدة الطلبة على تحديد الفكرة الأساسية في النصوص التوضيحية والتعرف على عناصر القصة الأساسية في النصوص السردية. ويمكن القيام بالتلخيص بطريقة دورية في نهاية كل فقرة أو في نهاية النص (Bursuck & Damer, 2007).

**الاجابة عن الأسئلة.** يتم تعليم الطلب طرح أسئلة صريحة أو ضمنية حول النص لتوجيه فهمهم. إن طريقة العلاقة بين الأسئلة والأجوبة (Raphael, 1986) تقسم الأسئلة إلى فئتين عريضتين: "أسئلة وأجوبة في الكتاب" تستخدم الكلمات الموجودة في النص، و "أسئلة وأجوبة في رأسي" غير الموجودة في النص. وهنالك نوعان من "أسئلة في الكتاب" (أ) "الأسئلة ذات الأجوبة المباشرة" حيث يسهل إيجاد الأجوبة لأن الكلمات الواردة في الأسئلة هي نفسها الموجودة في الإجابة، و (ب) "أسئلة فكر وبحث" حيث تكون الإجابة متضمنة في النص ولكن عليك أن تبحث عنها وتجدها، كما أن الكلمات التي في الأسئلة والأجوبة ليست متطابقة. كذلك يوجد نوعان من "أسئلة في رأسي": (أ) "أسئلة أنت والكاتب" حيث يستعمل القارئ المعرفة السابقة بمعلومات النص ليحصل على الإجابة، و (ب) "أسئلة خاصة بي" حيث يقوم القارئ باستخدام خبرته السابقة للإجابة. وعلى المعلم أن يعطي نموذجا لاستخدام كل نوع من أنواع الأسئلة مع أنواع مختلفة من النصوص

**تدريس الاستراتيجيات المتعددة.** من غير المستغرب أن تجد اللجنة الوطنية للقراءة في تقريرها (NICHD, 2000) أن القراء يستفيدون بدرجة أكبر عندما يتم تدريس استراتيجيات متعددة معا كما في طرق التدريس التبادلي لبالنسكر وبراون (Palinscar & Brown, 1984). يجب أن يتضمن تدريس "استراتيجيات متعددة" تدريس الطلبة متى تكون استراتيجيات معينة هي الأكثر فاعلية - قبل أم أثناء أم بعد القراءة

(Bursuck & Damer, 2007; Duffy, 2003; NICHD, 2000). تشمل استراتيجيات "قبل القراءة" تفعيل المعرفة المسبقة ومراجعة النص وطرح أسئلة حوله. أما استراتيجيات "أثناء القراءة" فتراقب مدى فهم القراءة وتستخدم استراتيجيات التعديل والتصحيح وتضع أسئلة حول القراءة وتقوم بالتلخيص الدوري وتصور الأحداث وتسجيل الملاحظات وبناء استجابات للنص. أما استراتيجيات "ما بعد القراءة" فتشمل وضع أسئلة حول النص واسترجاع العناصر الأساسية للنص وتلخيصها وتعميم المعرفة المكتسبة من النص إلى الأنشطة الأخرى (Bursuck & Damer, 2007).

**تقييم تدريس الاستراتيجية.** بالرغم من مئات الدراسات التي وجدت أن تدريس الاستراتيجيات فعال في تحسين الاستيعاب (NICHD, 2000)، لا يزال هنالك الكثير من الأسئلة حول كيفية عمل هذه الاستراتيجيات وما تفعله للاستيعاب (Catts, 2009; Willingham, 2006). فقد تساءل كاتس، على سبيل المثال، عن كيف يمكن لاستراتيجيتين مألوفتين: تحديد الفكرة الأساسية والتلخيص أن تؤدي بشكل مباشر إلى استيعاب أفضل. إن القدرة على تحديد الفكرة الأساسية والتلخيص هما على الأرجح الحصيلة أو النتيجة للاستيعاب بدلاً من كونهما سبباً له. إن معرفة ما هي الفكرة الأساسية في نص ما تعني أنه يجب على المرء فهم هذا النص. غالباً ما تقوم استراتيجيات الاستيعاب بدور الأنشطة التي تركز الانتباه على العناصر المهمة لفهم النصوص كفهم الغرض من القراءة واستعمال المعرفة السابقة للتنبؤ بما قد يحدث في النص، واستنباط أسئلة تساعد القارئ على خلق المعاني وتفسير النصوص (Catts, 2009; Willingham, 2006).

بالرغم من أن استراتيجيات الاستيعاب قد تساعد في تسهيل الاستيعاب، إلا أنها لا تعالج أوجه القصور في المعرفة السابقة واللغة أو العوامل التحفيزية التي أثبتت الأبحاث أنها من أهم أسباب مشاكل الاستيعاب (Guthrie, Wigfield, & Perencevich, 2004; Hirsch, 2006; Snow, 2010). إضافة إلى ذلك، فإنه يتم تدريس الاستراتيجيات على أنها غايات مقصودة بحد ذاتها بدلاً من كونها وسيلة لبناء المعنى (Torgesen, 2007). فقد يقضي الطلبة جهداً كبيراً ووقتاً طويلاً للتركيز على كيفية معالجة النص عوضاً عن التركيز على النص نفسه. إن التركيز على معالجة النص قد لا تؤثر على الطلبة ذوي القدرات الجيدة الذين لديهم مصادر معرفية كافية للتركيز على تشكيل المعنى، لكن الطلبة ذوي الصعوبات اللغوية والتعليمية ربما لا يستفيدون من تدريس الاستراتيجيات عندما يكون تركيزهم منصباً على عملية القراءة بدلاً من النص.



## أهداف المحتوى والقراءة والكتابة النظامية Content Goals and Disciplinary Literacy

يعتقد كثير من الباحثين الآن أن التركيز على أهداف المحتوى والقراءة والكتابة النظامية بدلاً من التركيز على الاستراتيجيات بحد ذاتها هي أكثر الطرق فعالية لاجراء قراء أكثر تفاعلاً يقرءون من أجل المعنى (Bulgren, Deshler, & Lenz, 2007; Guthrie et al., 2004; Moje, 2008; Shanahan & Shanahan, 2008; Snow, 2010). وعندما تكون أهداف المحتوى واضحة في القراءة، فإن الطلبة سيركزون بطريقة أفضل على معرفة المعنى وتكوين المعرفة و الفهم بعمق بدلاً من الاجابة ببساطة عن سلسلة من أسئلة الاستيعاب. إن أهمية الدافع ومعرفة المحتوى للاستيعاب بعمق قد قادت قوثرى وزملاؤه (Guthrie et al., 2004; Guthrie, 2008) إلى تطوير مفهوم تدريس القراءة الموجهة (كوري) (Concept Oriented Reading Instruction (CORI). والفكرة الأساسية لكوري هي أنه عادة ما يرغب الطلبة ذوي الدافعية في فهم كامل للنصوص ومعالجة المعلومات بعمق. إن أحد أهم عناصر كوري هو الاختيار. يُعطى الطلبة خيارات النصوص التي سيقرونها واختيار ردود الفعل على النصوص (تقديم محاضرات، أوراق، مشاريع) واختيار شركائهم الذين سيتعاونون معهم أثناء التدريس والاستجابات (الواجبات). إن الاختيارات تقود الى الملكية وزيادة في الدافعية. يعطى الطلبة الفرصة للعمل بشكل تعاوني مع وجود فرص كثيرة للنقاش والأسئلة والمشاركة.

يمكن أن نجد وصفاً ممتازاً لبرنامج كوري على الموقع التالي: <http://www.cori.umd.edu>. يصف هذا الموقع مرحلتين تتكون كل منها من ستة أسابيع من برنامج كوري تركز على العوالم الخفية لمناطق الغابات والمناطق الرطبة. تتكون كل مرحلة من أربعة أقسام: (1) الملاحظة والشخصنة (أسبوعان)، (2) البحث والاسترجاع (أسبوع واحد)، (3) الفهم والدمج (أسبوعان)، (4) التواصل مع الآخرين (أسبوع واحد). في المرحلة الأولى يبدأ الطلبة بتنشيط المعلومات السابقة. يطلب منهم الربط بين تجاربهم الشخصية مع القصص والنصوص حول الفكرة الأساسية للعوالم الخفية. ومن ثم يذهب الطلبة في رحلة ميدانية إلى غابة محلية ويلاحظون الحياة الطبيعية للعوالم الخفية للحيوانات والنباتات. يطلب منهم بعد العودة الى الربط بين النصوص عن العوالم الخفية وما لاحظوه في الميدان. يتم تعزيز المشاركة والدافعية من خلال السماح للطلبة بالتركيز على الحيوانات والنباتات التي تجذب انتباههم.

يقوم الطلبة في مرحلة البحث والاسترجاع بجمع المعلومات من وسائل الإعلام

والنصوص المختلفة للإجابة عن الأسئلة الشخصية حول بقاء كثير من أنواع الحيوانات. ثم يجرون تجربة عن تفضيل الظلام لدى بعض أنواع الخنافس. بعد أن يظهروا معرفة ذات علاقة بأسئلتهم الشخصية، يتم توجيه أسئلة للطلبة عن أوجه التشابه والاختلاف بين الحيوانات في الميدان أو التجربة والحيوانات التي في النصوص.

أما في مرحلة الاستيعاب والدمج، فيبدأ الطلبة بترسيخ معرفتهم عن طريق تلخيص مجمل المعلومات التي حصلوا عليها من تجاربهم الميدانية والنصوص التي قاموا بقراءتها. تشمل المرحلة الأخيرة قيام الطلبة بتدريس المستمعين ما تعلموه عن حيوانات الغابة من تجاربهم الميدانية ومن النصوص وكتابة تقرير عما تعلموه من هذه التجارب ومن النصوص التي قاموا بقراءتها.

لقد تم تطبيق برنامج كوري على مستوى المدارس الابتدائية وكذلك مع المراهقين في المرحلتين المتوسطة والثانوية (Guthrie et al., 2004; Guthrie, 2008). هذه الطريقة فريدة في أنها تجمع بين تدريس الاستراتيجية وممارسات الاندماج في القراءة والكتابة كما أنها تركز على محتوى مجالات معينة. قام قوثرى وزملاؤه بإجراء عدد من الدراسات لتوضيح مدى فاعلية البرنامج مع قراء ذوي قدرات متفاوتة ومجموعات من أصول عرقية وأجناس مختلفة (e.g., Guthrie et al., 2009).

بالرغم مما يعد به برنامج كوري، فإن عوائق كثير تجعل من الصعب دمج تدريس القراءة والكتابة النظامية مع أنواع التدريس المعتمدة للاستراتيجية الأكثر شيوعاً. هناك عقبتان رئيستان هما مهارات المعرفة بالقراءة والكتابة التي تميز المجالات المختلفة وأعداد المعلمين القادرين على القيام بالتدريس المطلوب (Duncan, 2009; Shanahan & Shanahan, 2008). وهناك عقبة ثالثة تتمثل في أن أخصائيي القراءة قد ينجحوا في مسألة تدريس الكتابة النظامية إلى وجهة النظر التي ترى أن تدريس القراءة والكتابة النظامية يجب أن يكون جزءاً من تعليم القراءة والكتابة لأنه يتعدى حدود مهارات القراءة الأساسية (cf. Moje, 2008). أعتقد أنه من الصعب التحدث بشكل منطقي عن تحسين مهارات القراءة والكتابة لدى المراهقين من دون إدراك الفروقات الموجودة في القراءة وفهم نصوص في التاريخ والعلوم والأدب والرياضيات. سستم مناقشة هذه الفروقات باختصار في الجزء التالي.



تميز أنواع القراءة والكتابة النظامية. يعتقد معلمو التاريخ أن تعلم الموضوع بعمق في الدراسات التاريخية يوجب على الطلبة التفكير بشكل تحليلي وناقدي في السياقات التي تم فيها إنتاج النصوص أو الأفكار (Wineburg, 1991). يفحص علماء التاريخ النصوص لتحديد مصدرها، وي طرحون أسئلة مثل "من كتب النص؟" و "ماذا كانت خلفية الكاتب واتجاهاته؟" وهم يهدفون إلى معرفة طبيعة القصة التي يريد كاتب ما أن يرويها، وهم مدركون تماماً أنهم يقرءون تفسيراً للأحداث التاريخية وليس "الحقيقة" (Shanahan & Shanahan, 2008). ومن غير المستغرب أن يقبل طلبة المدرسة الثانوية مقررات التاريخ من دون نقد يذكر، بينما يعتبرها علماء التاريخ أقل ثقة من الخيال التاريخي (Wineburg, 1991).

على النقيض من التاريخ، تتطلب القراءة والكتابة العلمية أن يكون الطلبة قادرين على التنبؤ والملاحظة والتحليل والتلخيص (Lemke, 1990). وجد شناهان وشناهان (Shanahan & Shanahan, 2008) أن جانب القراءة الأهم بالنسبة لعلماء الكيمياء كان ربط معلومات النص بالمعادلات والأشكال والرسومات البيانية. وقد كان وجود توضيحات بديلة لفكرة ما أمراً حاسماً لاستيعاب مفهوم ما بشكل كامل.

إن دراسة الأدب الانجليزي تتطلب تفسير اللغة المجازية وتمييز الرموز والسخرية والهجاء، إضافة إلى معرفة السياقات التاريخية والاجتماعية للكاتب (Lee, 2001). تشمل القراءة العميقة للأدب أيضاً كشف أدوات القراءة والكتابة التي تشير إلى العواطف والدوافع والأهداف إضافة إلى كيفية تشكيل الكاتب لعالم يدخله القارئ بينما يقف هو في الوقت نفسه بعيداً عنه (Lee & Spratley, 2006).

على النقيض من هذه المجالات الأخرى، تعتمد كتابة وقراءة نصوص الرياضيات بشكل كبير على الدقة والضبط (Bass, 2006). حتى الكلمات الوظيفية يجب قراءتها بحرص لأن "ال" التعريف قد يكون لها معنى مختلف جداً عن النكرة [الاسم غير المعروف]. وهكذا فإن نصوص الرياضيات لا يمكن قراءتها لمعرفة الفكرة الرئيسية. تتطلب قراءة الرياضيات دقة في المعنى لأن كل كلمة لها معنى خاص (Shanahan & Shanahan, 2008).

لمزيد من التمييز بين أنواع القراءة والكتابة المتخصصة، قام شناهان وشناهان (Shanahan & Shanahan, 2008) بسؤال الخبراء حول تحديات محددة في القراءة والكتابة في جوانب المفردات والاستيعاب والطلاقة والكتابة التي شعروا بأن الطلبة قد تعرضوا لها عندما قرأوا نصوصهم المتخصصة. بالنسبة للمفردات، لاحظ علماء



لغات والكيمياء التحدي الذي تمثله الكلمات التي لها معنى عام ومعاني خاصة، مع علماء الرياضيات بقوة بالحاجة إلى تعلم التعريفات الرياضية الدقيقة لفهم المعاني. فعلى سبيل المثال، "جذر" لها معنى رياضي محدد ومعنى عام، ولكن المعنى "جذر الشجرة، أصل، أساس) يساعد في فهم المعنى الرياضي. وفي المقابل، لم علماء التاريخ أي شئ عن المعنى العام والمعنى الخاص للكلمات. فلا يوجد مفردات كثيرة خاصة بالتاريخ، ويتم عادة أخذ المصطلحات التقنية من تخصصات أخرى. لك، فإن مستوى الصعوبة للكلمات العامة يبقى عالياً.

**يتم القراءة والكتابة النظامية.** تشكل الاختلافات التي ناقشنا شأنها (Shanahan & Shanahan, 2008) في النصوص المقتبسة من تخصصات مختلفة تحديات فريدة للطلبة والمعلمين الذين لا يدركون هذه الفروقات. لقد قام الخبراء بـ تطوير استراتيجيات خاصة بمجالات محددة في السنة الثانية من دراستهم. ذلك، وجد شناهان وشناهان (Shanahan & Shanahan, 2008) بأن الخبراء في المدرسة الثانوية كانوا غير متحمسين تجاه تبني تدريس الاستراتيجية لأن التدريس تصنعاً إلى حد ما. وكان من الممكن أن يكونوا أكثر نجاحاً لو حاولوا تطبيق نسخة لطيفة كوري والتي، كما ناقشنا سابقاً، تركز على المشاركة والمحتوى أكثر من تركيزها على تدريس الاستراتيجية.

مراجعتها للدراسات السابقة حول التعليم المتخصص، ناقشت موجي (Moje, 2007) لباحثين آخرين في محتوى المجال والبرامج التي طوروها (e.g., Borasi & Siegel, 2000; Bulgren et al., 2007; Conley, 2008; Lee & Spratley, 2008). وقد كان هؤلاء يهتمون بأقل اهتماماً باستراتيجيات الاستيعاب العامة من اهتمامهم بـ (1) تحديد مهارات فيروالمنطق المستخدمة في تخصص ما لفهم أو إنتاج نصوصاً شفوية أو مكتوبة و (2) الطريقة الأمثل لتدريس هذه المهارات للطلبة (Moje, 2007). وقد ركزت معظم أبحاث في هذا المجال على تعلم التاريخ بدءاً من دراسة واينبيرغ (Wineburg, 1991) تمت مناقشتها في الجزء السابق.

ناقشت موجي أيضاً (Moje, 2007) جانباً من القراءة والكتابة النظامية الذي لا يهتم بالفروقات لغوية محددة في المفردات فحسب، كما ذكر سابقاً، بل فروقات الخصائص النحوية والبنوية للنصوص أيضاً. حللت شليبيجريل ورفاقها (Schleppegrell & Achugar, 2003; Schleppegrell, Achugar, & Oteiza, 2008) وفي كتب التاريخ المقررة لمساعدة المعلمين على تحسين محتوى التعلم. وقد ذكر

المعلمون، الذين ساعدوا الطلبة في فهم جوانب نحوية محددة مجردة، زيادة في القراءة النقدية والاستيعاب، ولكنهم لم يقدموا وصفاً محدداً لهذا التأثير (Moje, 2007). اقترحت موجي (Moje, 2007) ضرورة استخدام هذه الطريقة اللغوية الوظيفية لتحليل النصوص الأكاديمية إضافة إلى النصوص اليومية.

يجب أن يكون واضحاً أن مهارات القراءة على المستوى الأساسي لا تكفي لمتطلبات العمل على المعلومات المعتمدة على التكنولوجيا في القرن الحادي والعشرين. يحتاج الطلبة لأن يكونوا قادرين على الوصول للنصوص الشفوية والمكتوبة وتفسيرها ونقدها وإنتاجها على الورق والوسائل الإلكترونية. كما أنهم يحتاجون أيضاً لهذه المهارات في مواضيع وتخصصات محددة. وسوف تساعد برامج مثل برنامج كوري بوضوح في تحسين المعرفة بمواضيع ومحتويات محددة. وهناك إمكانية بأن يكون للمعرفة بممارسات الكتابة والقراءة النظامية تأثير مهم على تدريس مواضيع في مجال ما. سوف يتحسن التدريس مع زيادة معرفة الباحثين والمعلمين بممارسات القراءة والكتابة في تخصصات محددة، الأمر الذي سيكون له تأثير أكبر على التعلم والاستيعاب.

### الملخص والاستنتاجات Summary and Conclusions

بدأ هذا الفصل بعرض التحديات الكثيرة التي تواجه التربويين والممارسين الذين عليهم مساعدة الأفراد الذين يواجهون صعوبة في القراءة لتحسين استيعابهم للنصوص. ويرجع أصل هذه التحديات إلى الطبيعة المتعددة الجوانب للاستيعاب. وكما ناقشنا في الجزء الأول من هذا الفصل، فإن الاستيعاب متغير جداً لأنه يتأثر بقدرات القارئ ومشاركته وبالنص والعوامل المتعلقة بالمهمة والسياق الذي تتم فيه القراءة. وهذا يعني أنه لا يمكن تقييم قدرات الاستيعاب باستخدام مقياس واحد. إن التقييمات التي تختصر الاستيعاب إلى مستوى رقم واحد أو درجة محددة تمثل مشكلة على وجه الخصوص لأنها تعزز وجهة النظر التي مفادها أن الاستيعاب قدرة مستقرة ومتناسقة. إنها ليست كذلك. هناك تفاوت في الأداء الاستيعابي حتى بين الطلبة الجيدين تبعاً لمحتوى الموضوع وطبيعة النصوص. بوجه عام، فإن أداء ضعيفي القراءة أقل جودة، ولكنه مع ذلك، يكون أفضل في بعض المواضيع والنصوص.

أن طبيعة الاستيعاب متعددة المناحي تعني أن كل مقياس من مقاييس الاستيعاب له جوانب قوته وجوانب قصوره. فقد تقدم بعض المقاييس مؤشرات جيدة للقدرات على



مستوى المفردات والجملة، ولكنها تقدّم معلومات ضئيلة حول المعالجة على مستوى النص. وقد تقدّم مقاييس أخرى معلومات مفيدة حول قدرات الاستنتاج وبناء معاني ما وراء النص، ولكنها لا تقدّم أية معلومات حول قدرة الطلبة على بناء المعاني العميقة. وتقيم مقاييس أخرى مهارة الطلبة في ربط معلومات النص بالمعلومات السابقة المخزنة لديهم. يعرف المربون والممارسون ذوو الخبرة العالية جوانب القوة والقصور في مقاييس الاستيعاب المختلفة، ويستخدموا هذه المقاييس للحصول على معلومات حول جوانب القوة والضعف لدى الطلبة والعوامل المحددة التي تسهم في جوانب القوة والضعف هذه.

إن العوامل الكثيرة التي تؤثر على الاستيعاب (مثلاً، قدرات القارئ، المشاركة، العوامل المتعلقة بالنص والمهمة) تجعل من الصعب تحديد مالذي يجب استهدافه في التدريس أو العلاج. بالنسبة للأطفال الصغار، يجب أن يكون التركيز على بناء المفردات والخلفية المعرفية بينما هم يطورون مهارات فك الرموز. وعندما يصبح الأطفال أكبر سناً، تستمر الحاجة لتدريس المفردات لهم وزيادة المعرفة لديهم، ولكنهم سيحتاجون أيضاً يحتاجون لتدريس مباشر لكيفية بناء النصوص وإرسال الإيماءات اللغوية المعنى على مستوى الجمل والخطاب (Snow, 2010). سيستفيد طلبة المدرسة المتوسطة والثانوية من التدريس المباشر لمهارات القراءة والكتابة التي تتطلبها التخصصات المختلفة.

يجب أن يكون تركيز التدريس دوماً على بناء المعنى. قد تؤدي المبالغة في التركيز على استخدام الاستراتيجية أحياناً إلى الابتعاد عن التركيز على بناء المعنى. يجب أن يكون استخدام الاستراتيجية على الدوام وسيلة لتسهيل بناء المعنى. فعلى سبيل المثال، عند قراءة الطلبة للنصوص، يجب تعليمهم طرح أسئلة تتعدى حدود النص لتناقش قصد المؤلف ومساعدتهم على ربط النص بالخبرات الشخصية والمعرفة السابقة (Barr et al., 2002; Beck & McKeown, 2002). من خلال تشجيع الاستجابات الشخصية تجاه النصوص، يقدم المعلمون والممارسون للطلبة المهارات التي يحتاجونها لبناء تفسيرات حرة، وناقدة مبدعة حول النصوص العامة والمتخصصة.

وفي الختام، فإن استيعاب القراءة هو موضوع معقد. كما أن أهمية المعلمين ذوي الكفاءة العالية ووجود بيئة صفية جيدة واضحة لدرجة لا تحتاج إلى تأكيد.

وجدت دراسة حديثة إن زيادة كفاءة الصف بمقدار انحراف معياري لسنة واحدة تؤدي إلى زيادة في الدخل بمقدار \$1520 (9.6%) في عمر 27 سنة (Chetty et al., 2010). وقد تُرجم هذا التحسّن زيادة في الدخل تبلغ \$39,100 دولاراً للفرد العادي مدى الحياة.



وبالنسبة لفصل من 20 طالبا، فهذه فائدة تصل إلى \$782.000 دولاراً. أما العاملين الأساسيين اللذان أسهما بشكل أكبر في المستوى المرتفع للفصل فقد كانا المعلمون ذوي الكفاءة العالية وعدد الطلبة [القليل نسبياً] في الفصل. كما أدت بيئة الفصل المحسنة إلى مكاسب أخرى كمستوى صحي أفضل وأقران أفضل ومشاكل أقل. ومن المفترض أن يؤدي توفر متخصص جيد في القراءة وبيئة صفية إلى مكاسب مالية واجتماعية وصحية أكبر للقرّاء الذين يعانون من صعوبة في القراءة.. يعرف المعلمون والممارسون المتميزون أنه لا توجد وصفة سحرية لتحسين الاستيعاب وتفسير النصوص العامة والمتخصصة. كما يعرفون أيضاً بأن معرفتهم بما يدرسونه يشكل أحد أهم العوامل لتدريس وعلاج ناجحين. وهذا هو السبب في قراءتك لهذا الفصل. لذلك خذ هذه الاستراحة القصيرة واسترخ وتناول فنجاناً من القهوة وعد ثمانية، فهناك أربعة فصول باقية.

## المراجع References

- Adler, M., & Van Doren, C. (1972). *How to read a book*. New York: Simon & Schuster.
- Armbruster, B., Lehr, F., & Osborn, J. (2001). *Put reading first: The research building blocks for teaching children to read*. Washington, DC: Partnership for Reading.
- Bar, R., Blachowicz, C., Katz, C., & Kaufman, B. (2002). *Reading diagnosis for teachers: An instructional approach* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Bass, H. (2006). *What is the role of oral and written language in knowledge generation in mathematics? Toward the improvement of secondary school teaching and learning. Integrating language, literacy, and subject matter*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2002). Questioning the author: Making sense of social studies. *Educational Leadership*, 60, 44-47.
- Beck, I. L., McKeown, M. G., Sandora, C., Kucan, L., & Worthy, J. (1996). Questioning the author: A yearlong classroom implementation to engage students with text. *Elementary School Journal*, 96, 385-414.
- Borasi, R., & Siegel, M. (2000). *Reading counts: Expanding the role of reading in mathematics classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Bulgren, J., Deshler, D. D., & Lenz, B. K. (2007). Engaging adolescents with LD in higher order thinking about history concepts using integrated content

- enhancement routines. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 121–133.
- Bursuck, W., & Damer, M. (2007). *Reading instruction for students who are at risk or have disabilities*. Boston: Allyn & Bacon.
- Catts, H. W. (2009). The narrow view of reading promotes a broad view of comprehension. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, 40, 178–183.
- Chetty, R., Friedman, J., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D., & Yagan, D. (2010). *How does your kindergarten experience affect your earnings? Evidence from project Star*. Cambridge, MA: Harvard Working Paper.
- Clark, M. K., & Kamhi, A. (2008, November). *The validity of prior knowledge assessment in the QRI-4: Influence of gender, interest, and prior knowledge on reading comprehension*. Poster session presented at the American Speech-Language-Hearing Association Annual Convention, Chicago, IL.
- Clark, M. K., & Kamhi, A. (2009, June). *The influence of prior knowledge on reading comprehension*. Poster session presented at the 16th Annual Meeting of the Society for the Scientific Study of Reading, Boston, MA.
- Conley, M. (2008). *Content area literacy: Learners in context*. Boston: Allyn & Bacon.
- Cutting, L. E., & Scarborough, H. S. (2006). Prediction of reading comprehension: Relative contributions of word recognition, language proficiency, and other cognitive skills can depend on how comprehension is measured. *Scientific Studies of Reading*, 10, 277–299.
- Duffy, G. (2003). *Explaining reading: A resource for teaching concepts, skills, and strategies*. New York: Guilford.
- Dunston, P. (2002). Instructional components for promoting thoughtful literacy learning. In C. Block & M. Pressley (Eds.), *Comprehension instruction research-based best practice* (pp. 135–151). New York: Guilford.
- Duncan, A. (2009, October). *Teacher preparation: Reforming the uncertain profession*. Presentation at Teacher's College, Columbia University.
- Francis, D., Fletcher, J., Catts, H., & Tomblin, B. (2005). Dimensions affecting the assessment of reading comprehension. In S. Paris & S. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 369–394). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Friend, M., & Bursuck, W. (2006). *Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers*. Boston: Allyn & Bacon.
- Geiser, S. (2008). *Back to the basics: In defense of achievement (and achievement tests) in college admissions*. Berkeley, CA: University of California Center for Studies in Higher Education.
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6–10.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101, 371–395.
- Grigg, W., Donahue, P., & Dion, G. (2007). *The nation's report card: 12th-grade reading and mathematics 2005* (NCES 2007–468). Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Guszk, F. J. (1967). Teacher questioning and reading. *The Reading Teacher*, 21, 227–234.
- Guthrie, J. T. (2003). Concept-oriented reading instruction: Practices of teaching reading for understanding. In A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 115–140). New York: Guilford.
- Guthrie, J. T. (Ed.). (2008). *Engaging adolescents in reading*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Guthrie, J. T., McRae, A., Coddington, C. S., Klauda, S. L., Wigfield, A., & Barbosa, P. (2009). Impacts of comprehensive reading instruction on diverse outcomes of low-achieving and high-achieving readers. *Journal of Learning Disabilities*, 42, 195–214.
- Guthrie, J. T., Wigfield, A., & Perencevich, K. C. (Eds.). (2004). *Motivating reading comprehension: Concept-oriented reading instruction*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hirsch, E. D., Jr. (1996). *The schools we need & why we don't have them*. New York: Doubleday.
- Hirsch, E. D., Jr. (2006). *The knowledge deficit: Closing the shocking education gap for American children*. New York: Houghton Mifflin.
- Kamhi, A. (1997). Three perspectives on comprehension: Implications for assessing and treating comprehension problems. *Topics in Language Disorders*, 17, 62–75.
- Karolides, N. J. (Ed.). (1997). *Reader response in the elementary classroom: Quest and discovery*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Keenan, J. M., Betjemann, R. S., & Olson, R. K. (2008). Reading comprehension tests vary in the skills they assess: Differential dependence on decoding and oral comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 12, 281–300.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Laing, S., & Kamhi, A. (2002). The use of think-aloud protocols to compare inferencing abilities in average



- and below-average readers. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 436-438.
- Lee, C. D. (2001). Is October Brown Chinese? A cultural modeling activity system for underachieving students. *American Educational Research Journal*, 38, 97-141.
- Lee, C. D., & Spratley, A. (2006). *Reading in the disciplines and the challenges of adolescent literacy*. New York: Carnegie Corporation.
- Lenke, J. L. (1990). *Talking science: Language, learning, and values*. Norwood, NJ: Ablex.
- Magliano, J. P., Trabasso, T., & Graesser, A. C. (1999). Strategic processing during comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 91, 615-629.
- McNamara, D. S. (Ed.). (2007). *Reading comprehension strategies: Theory, interventions, and technologies*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Moje, E. B. (2007). Developing socially just subject-matter instruction: A review of the literature on disciplinary literacy teaching. *Review of Research in Education*, 31, 1-44.
- Moje, E. B. (2008). Foregrounding the disciplines in secondary literacy teaching and learning: A call for change. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52, 96-107.
- Moravcsik, J. E., & Kintsch, W. (1993). Writing quality, reading skills, and domain knowledge as factors in text comprehension. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 47, 360-374.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD). (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups* (NIH Publication No. 00-4754). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Oakhill, J. V., & Petrides, A. (2007). Sex differences in the effects of interest on boys' and girls' reading comprehension. *British Journal of Psychology*, 98, 223-235.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition & Instruction*, 1, 117-175.
- Pressley, M. (2002). Metacognition and self-regulated comprehension. In A. Farstrup & S. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (pp. 291-309). Newark, DE: International Reading Association.
- Pressley, M., Graham, S., & Harris, K. (2006). The state of educational intervention research as viewed through Vaughn, S., Gersten, R., & Chard, D. (2000). The underlying message in LD intervention research: Findings from research syntheses. *Exceptional Children*, 67, 99-114.
- Willingham, D. T. (2006). How knowledge helps: It speeds and strengthens reading comprehension, learning—and thinking. *American Educator*, 30, 1-12.
- the lens of literacy intervention. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 1-19.
- RAND Reading Study Group (RRSG). (2002). *Reading for understanding: Toward a research and development program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: RAND. Retrieved July 2010, from [http://www.rand.org/pubs/monograph\\_reports/MR1465/index.html](http://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1465/index.html)
- Raphael, T. (1986). Teaching question-answer relationships. *The Reading Teacher*, 39, 516-520.
- Rapp, D. N., van den Broek, P., McMaster, K. L., Kendeou, P., & Espin, C. A. (2007). Higher-order comprehension processes in struggling readers: A perspective for research and intervention. *Scientific Studies of Reading*, 11, 289-312.
- Recht, D. R., & Leslie, L. (1988). Effect of prior knowledge on good and poor readers' memory of text. *Journal of Educational Psychology*, 80, 16-20.
- Richek, M., Caldwell, J., Jennings, J., & Lerner, J. (2002). *Reading problems: Assessment and teaching strategies* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Ruddell, R. (2002). *Teaching children to read and write: Becoming an effective teacher* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Sanders, N. M. (1966). *Classroom questions: What kinds?* New York: Harper & Row.
- Schleppegrell, M. J., & Achugar, M. (2003). Learning language and learning history: A functional linguistics approach. *TESOL Journal*, 12, 21-27.
- Schleppegrell, M. J., Achugar, M., & Otefza, T. (2004). The grammar of history: Enhancing content-based instruction through a functional focus on language. *TESOL Quarterly*, 38, 67-93.
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents: Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review*, 78, 40-59.
- Snow, C. E. (2010). Reading comprehension: Reading for learning. In P. Peterson, E. Baker, & B. McGraw (Eds.), *International encyclopedia of education* (3rd ed., pp. 413-418). Oxford, UK: Elsevier.
- Swanson, H. L. (1999). Reading research for students with LD: A meta-analysis of intervention outcomes. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 504-532.
- Torgesen, J. K. (2007). *Research related to strengthening instruction in reading comprehension*. Presented at Reading First Comprehension Conference. Retrieved from <http://www.fcrr.org/science/sciencePresentations/Torgesen.shtm>
- Trabasso, T., & Magliano, J. P. (1996). Conscious understanding during comprehension. *Discourse Processes*, 22, 255-287.
- Wineburg, S. S. (1991). On the reading of historical texts: Notes on the breach between school and the academy. *American Educational Research Journal*, 28, 495-519.
- Yekovich, F. R., Walker, C. H., Ogle, L. T., & Thompson, M. A. (1990). The influence of domain knowledge on inferencing in low-aptitude individuals. *Psychology of Learning and Motivation*, 25, 259-278.



## الفصل السابع تقييم مشكلات استيعاب النصوص وعلاجها

### Assessing and Remediating Text Comprehension Problems

Carol E. Westby

في ثقافة تكون فيها اللغة المكتوبة سائدة ومتاحة للجميع، يصبح تعلم القراءة والكتابة امتداداً طبيعياً لتطور الفرد اللغوي " Fillion & Brause, 1987, p. 216

أعلنت الأمم المتحدة بأن الفترة بين 2003-2012 هي عقد محو الأمية تحت الشعار الفرعي محو الأمية كالحرية، ذلك لأن الناس في القرن الحادي والعشرين لا يكونون أحراراً إذا لم يعرفوا القراءة والكتابة. هناك أعداد كبيرة من الأفراد في مناطق كثيرة حول العالم لم تحظ بفرص لتعلم القراءة والكتابة. ونتطلع هنا في الولايات المتحدة أن يعطى جميع الأفراد وبخاصة الأطفال بفرص ليصبحوا ممن يقرءون ويكتبون. وبالرغم من أن نسبة الأشخاص الذين يعرفون القراءة والكتابة في الولايات المتحدة تصل إلى 99% إلا أن كثيراً منهم يعتبرون أميين من الناحية الوظيفية. يستطيع الأشخاص الأميين وظيفياً فك رموز النص المكتوب، فلديهم بعض القدرة على القراءة والكتابة، ولكن ليس إلى المستوى الذي يمكنهم من أداء وظائف حياتهم اليومية على أكمل وجه. وتعاني هذه الفئة من صعوبات في أداء مهام ضرورية مثل تعبئة طلبات العمل وفهم الخرائط ومواعيد قدوم الحافلات وانطلاقها وقراءة المقالات الموجودة في صحيفة الأخبار، كما يجدون صعوبة بالطبع في متطلبات القراءة والكتابة في مرحلة الدراسة المتوسطة وما بعدها. وتصل نسبة الأمية على المستوى الوطني إلى 21%. ولكن هذه النسبة تصل إلى ثلث البالغين في بعض مناطق البلاد. ولا يقتصر عدد البالغين الأميين وظيفياً على أولئك الذين يعانون من مشاكل في اللغة والتعلم، بل يشمل أيضاً الطلبة الذين لم يحصلوا على تعليم جيد أو الذين تسربوا من المدرسة بسبب مشاكل اجتماعية أو عاطفية أو عائلية. ويعد عدم وجود قدرة وظيفية على القراءة والكتابة عند الشباب والكبار بدرجة خطيرة من فرص العمل لهم، وبالتالي عيش معظمهم في فقر.

لقد تغير في القرن الماضي المفهوم السائد حول تعريف ما الذي يعنيه أن تكون شخصاً متعلماً (Morris & Tchudi, 1996; Obanya, 2003)، فقد كان التعليم يعني عند غالبية السكان عندما كانت الولايات المتحدة مستعمرة بين القرون السابع والتاسع عشر معرفة الحروف - أي القدرة على الترميز وفك الترميز، وقراءة الكلمات في صفحة مطبوعة ومعرفة معانيها. وقد تضمنت هذه المعرفة الأساسية بالقراءة والكتابة ما يشار إليه في السطور بالمهارات الثلاثة (القراءة والكتابة والحساب). وقد ساعدت معرفة هذه المهارات على دعم الذاكرة التي تُستخدَم في إنشاء القوائم وحفظ النصوص الدينية أو إعطاء التعليمات البسيطة حول المواضيع الدارجة، ولم تعد هذه المعرفة الأساسية كافية بحلول الثلث الأخير من القرن العشرين مع التقدم التكنولوجي حول العالم. لقد أصبح الفرد بحاجة للقراءة ما بين السطور وإلى الذهاب إلى ما هو أبعد من المعنى الحرفي لتفسير النصوص، وعدم استخدام الكتابة للتوثيق فحسب، بل استخدامهما للفهم والتحليل والتركيب والتفسير أيضاً. وقد أطلق على مهارة القراءة بين السطور مصطلح النقد الأدبي. ويجب على جميع الطلبة في الصفوف الابتدائية الأولى أن يكونوا قادرين على ما هو أكثر من سرد أحداث القصة أو الخطوات المتبعة في تجربة ما في العلوم. وفي الأدب، يجب عليهم أن يحددوا موضوع القصة وتفسير دوافع الشخصيات وأن يفهموا الارتباط الداخلي بين المواضيع. كما يجب أن يمتلك الطلبة الذين يتلقون الدراسات الاجتماعية والعلوم القدرة على التنبؤ وتفسير الأحداث. ويمكن القول أن النقد الأدبي لم يعد كافياً لتلبية متطلبات المجتمع في القرن الحادي والعشرين. ولا يقتصر المطلوب من الأشخاص على النقد الأدبي، الذي يتضمن قراءة ما بين السطور فحسب، بل يجب أن تكون لديهم أيضاً معرفة ديناميكية تتمثل في قراءة نصوص متعددة ومقارنة محتوياتها ومقابلتها ودمج أفكارها - وقراءة ما وراء السطور من المحتوى المكتسب من النصوص وربط المضمون من أجل القضايا التي تتطلب تحديد المشاكل وإيجاد حلول لها.

تُعرَّف القراءة والكتابة تقليدياً بأنها القدرة على فهم النصوص المكتوبة وإنتاجها. ولا تقتصر القراءة والكتابة في القرن الحادي والعشرين على النصوص المكتوبة بل تشمل الآن استيعاب مجموعة واسعة من طرق الاتصال وإنتاجها. فللمعرفة أشكال متعددة - المكتوبة والمصورة والمرئية أو مزيج من هذه الأشكال في سياقات رقمية - ويجب على الأشخاص أن يكونوا قادرين على عرض معارفهم بطريقة معقدة مشابهة. وقد قام مجموعة من العلماء في لندن ونيو هامشير عام 1994 باستحداث مصطلح «القراءة والكتابة المتعددة» (New London Group, 1996) لتسليط الضوء على انتشار الطرق متعددة الوسائط لاستنباط

المعنى، حيث تكون الكلمة المكتوبة جزءاً لا يتجزأ من الأنماط البصرية والصوتية والمكانية. ويحيط بطلبة اليوم أشكال متعددة للقراءة والكتابة، حتى المواد المطبوعة التقليدية تجسّد وسائط الإعلام المتعددة. فعلى سبيل المثال، كتاب "اختراع هيوغو كابرث" (Selznick, 2007)، الحائز على جائزة كالديكوت للكتب المصورة عام 2008، يتألف من 24 فصلاً و 528 صفحة، كان ما يقارب من 300 منها صور. فقد تمت رواية القصة من خلال الصور بنفس درجة روايتها عن طريق النص المكتوب. ولتفسير الصور بشكل كاف، يجب على القراء أو المشاهدين أن يكونوا قادرين على تفسير تعبيرات الوجه للتوصل إلى استنتاجات حول نوايا وسلوك الشخصيات. كما أنهم بحاجة أيضاً إلى التنبه لكيفية استخدام الفنان لوجهات النظر واللقطات المقربة والمناظر البعيدة لإيصال المعلومة. ويمكن العثور على موقع إلكتروني مخصص للكتاب على الرابط: [www.theinventionofhugocabret.com](http://www.theinventionofhugocabret.com). تأخذ الروابط الموجودة في الموقع الطلبة لفيدويوهات ومقاطع مصورة قديمة متصلة بالقصة وبالمواقع التي تبين نماذج لرجال آليين يمكن بناؤهم. ويجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على تفسير أهمية المؤثرات الحركية والبصرية والمؤثرات الصوتية والموسيقية في أشرطة الفيديو. وإذا ما قرر الطلبة أن يشتركوا أحد هذه النماذج، فعليهم أن يقيموا الصور ووصف النصوص المقدمة للقيام بالاختيار. كما يجب عليهم حال تلقيهم أجزاء الرجل الآلي أن يكونوا قادرين على دمج المعلومات في النص المطبوع مع الرسومات لوضعها معاً. وتأتي الآن العديد من الكتب المدرسية مرفقة بأسطوانات أو أقراص مدمجة وروابط للمواقع الإلكترونية ذات العلاقة.

لقد تم التركيز على تعليم القراءة والكتابة خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين. وقد طالب التشريع الفيدرالي تحت قانون "لا تترك أي طفل خلفنا" (NCLB) No Child Left Behind بإجراء تغيير لطرق تدريس القراءة. وقد وضع تقرير لجنة القراءة المحلية، (National Institute of Child Health and Human Development, 2000) العناصر الأساسية لإتقان القراءة (الوعي الفونولوجي والصوتي والطلاقة والمفردات والاستيعاب). ولتحقيق أهداف القراءة والكتابة في قانون "لا تترك أي طفل خلفنا"، قام المعلمون بزيادة عدد الأنشطة الموجهة منهم وفاعليتها مركزين خاصة على الوعي الفونولوجي/الفونيمي والطلاقة. وبالرغم من التأكيد على تطوير المهارة استجابة للقانون المذكور، فقد أشارت دراسة راجعت آثار «القراءة أولاً» (التي مولت برامج تعليم القراءة والكتابة للأطفال من مرحلة الروضة وحتى الصف الثالث في المدارس شديدة الفقر)، بعنوان «تأثير القراءة أولاً: تقرير فصلي» (2008) إلى أن البرنامج لم يزيد



من نسب الطلبة في الصفوف الأول أو الثاني أو الثالث الذين كانت درجات قراءتهم الاستيعابية ضمن أو أعلى من المستوى المطلوب للصف المعني. واقتراح غروفر وايتهرست - مدير معهد العلوم التربوية، قسم البحث التربوي - بأنه من الممكن "عند تطبيق برنامج "القراءة أولاً"، كان هناك تركيز أكبر على مهارات القراءة ولم يكن هناك تركيز كاف على استيعاب القراءة، أو ربما كان التركيز غير ممنهج بشكل صحيح" (Gold, 2008). واقتراح وايتهرست أيضاً بأن طريقة البرنامج قد تكون فعالة في مساعدة الطلبة على تعلم مهارات التركيب، ولكنها لا تؤثر بشكل كاف على استيعابهم. وبالرغم من أن التحليل بسهولة يشكل أساساً للقراءة والكتابة، إلا أنه غير كاف لضمان الاستيعاب. يركز هذا الفصل على العناصر المعرفية واللغوية الأساسية للإتقان في المجالات والاستراتيجيات المتعددة للقراءة والكتابة المستخدمة لتطوير اللغة والمعرفة اللازمة لتحسين الاستيعاب وإنتاج الأشكال المتعددة للقراءة والكتابة.

### الركائز المعرفية واللغوية للقراءة والكتابة

#### COGNITIVE AND LINGUISTIC UNDERPINNINGS FOR LITERACY

إن العلاقات بين اللغة المحكية واللغة المكتوبة أساسية ومتبادلة، إذ تعتمد القراءة والكتابة في بداية الأمر بشكل أساسي على اللغة المحكية وتؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة قدرات اللغوية المحكية (Flood & Lapp, 1987). يستخدم الأطفال الصغار مهاراتهم في اللغة المحكية لتعلم القراءة، بينما يستخدم الأطفال الأكبر سناً قدراتهم في القراءة لزيادة تعلم اللغة - القراءة للتعلم (Westby, 1985). فعندما يصبح الأطفال قادرين على تحليل وقراءة الكلمات والجمل البسيطة، يجب أن يتحول تركيزهم من فك الرموز أو تعلم القراءة إلى الاستيعاب أو القراءة من أجل التعلم. ولكي يتمكن الطلبة من القراءة لأجل التعلم، يجب عليهم أن يعرفوا كيف يتعلمون من القراءة. يجب أن يتعلموا كيفية استخدام قدراتهم اللغوية والمعرفية ومعرفتهم السابقة لاستيعاب النص ليتمكنوا من اكتساب معرفة جديدة (Brown, 1982; Pearson & Fielding, 1991).

تتطلب القراءة من أجل التعلم أو استيعاب النصوص فهم أسلوب الكتابة الأدبية الذي يتضمن فهم الكلمات الجديدة والجمل الأكثر تعقيداً، إلا أن الأمر يتطلب أكثر من مجرد فهم الكلمات الجديدة والجمل المعقدة لنقرأ من أجل التعلم. يجب على القراء امتلاك واكتساب المعرفة المتزايدة لعالمهم الحسي والاجتماعي، كما يجب عليهم أن يجمعوا بين معرفتهم اللغوية ومعرفتهم بالعالم لتكوين نماذج أو صور ذهنية للمعلومات التي وردت في النصوص (Perfetti, 1997; Yuill & Oakhill, 1991). ويجب على القراء معرفة الكلمات

المجردة وفهم العلاقات النحوية والدلالية بين الكلمات ودمج الأفكار في النص بالمعرفة السابقة للوصول إلى استنتاجات تساعد على دمج المعلومات الضمنية وفهمها. وتعتبر العناصر اللغوية للنص-الكلمات والجمل- البنية الدقيقة للنص، بينما تشكل معلومات المحتوى أو مخطط المحتوى والتنظيم العام لهذا المحتوى البنية العامة للنص (البنية العامة للمحتوى - جوهر النص وموضوعه الأساسي وقواعد النص العامة).

### المهارات اللغوية للقراءة والكتابة Linguistic Skills for Literacy

إن اللغة الأكاديمية المستخدمة في المدرسة ليست لغة التواصل ذاتها التي نستخدمها في الحوار اليومي. وتتضمن اللغة الأكاديمية مجموعة كلمات وقواعد متخصصة واستراتيجيات تنظيمية تستخدم في عمليات التفكير العليا وفي وصف المفاهيم المعقدة والعلاقات المجردة (Zwiers, 2008). تستخدم لغة الحوار في المقام الأول لتلبية الحاجات (الطلب أو الأمر) ولإنجاز مهام يومية وللمشاركة في المعلومات الشخصية. ونستخدم اللغة الأكاديمية في المقابل للتحليل والتقييم والتأليف والإقناع والتفسير. ويجب أن يناقش الطلبة مفاهيم معقدة مثل العلاقات بين الشخصيات في السياق الأدبي إضافة لسيات الأحداث الرئيسية ونتائجها في الدراسات الاجتماعية والقوى الجيولوجية التي تُبَرِّك الكوكب في العلوم، كما يجب أن يقوموا بوصف العلاقات المجردة التي لا يمكن الإشارة لها أو توضيحها مثل الموجات الكهرومغناطيسية، وهي الموجات التي يمكنها التنقل عبر الفراغ بعكس الموجات الميكانيكية التي تتطلب وسطاً لنقل طاقتها.

يحتوي الخطاب الأكاديمي على كم أكبر من المفردات، وهذا يعني أن كل جملة تحتوي عدداً أكبر من المفردات التي تحمل معاني النص المكتوب مقارنة بالنص الشفوي، أو لغة المحادثة (Unsworth, 1991). ويمكن أن يتضح ذلك بمقارنة النصين التاليين: الأول عبارة عن تقرير شفوي من كتاب لطلبة في المرحلة المتوسطة، والثاني من نص علمي في المرحلة الثانوية. يحتوي الأول على كثافة معجمية تبلغ 1.4 (عدد الكلمات التي تحمل معنى في كل فقرة). بينما تحتوي جميع الكلمات في النص الثاني تقريباً على معنى:

أظن// بأنه كان سيكون لطيفاً، ولكن بما أنه زار جميع البلدان ولم يجد فيها حياة أو أي شيء// ثم يأتي إلى الوادي ويرى أن ويرى الحياة// وما أراده فقط هو الشعور بالسلطة عليها// لأنه لم يملك أي سلطة أو أي شيء قبل ذلك.

تتخذ خلايا النباتات شكل صندوق وتحتوي على الكلوروفيل، // والكلوروفيل مادة خضراء. تصنع النبتة غذائها عندما تتعرض مادة الكلوروفيل لأشعة الشمس. //

وتحتوي خلية النبات على جدار الخلية والميتوكوندريون والكلوروبلاست. بينما تكون خلية الحيوان مدورة ولها شكل السائل، وتحتوي الخلية الحيوانية على النواة والكروموسومات والحوصله والغشاء الخلوي والسييتوبلازم.

(<http://www.macmillanmh.com/science/2005/student/summary.php?isbn=0022812148&id=702&level1=A&level2=1&level3=1>)

تستفيد النصوص المكتوبة أيضاً من المكون الإسمي، وهو إبدال صنف نحوي أو بناء نحوي بآخر (غالباً استخدام الأسماء بدلاً من الأفعال، Halliday & Martin, 1993). فمثلاً، «توثيقه للأدلة الدامغة» مقابل «وثق الأدلة الدامغة». حيث أن الكلمات (المفردات) هنا متشابهة، والذي تغير هو وظيفتها النحوية. يكثر استخدام المكون الإسمي في الدراسات الاجتماعية والنصوص العلمية وبخاصة في تعريف المصطلحات، فعلى سبيل المثال: «العملية التي تحدث في النباتات الخضراء وبعض الكائنات الحية الأخرى التي يتم فيها إنتاج الكربوهيدرات والماء من ثاني أكسيد الكربون باستخدام الضوء كمصدر للطاقة تسمى عملية التمثيل الضوئي». المصطلح العلمي التمثيل الضوئي هنا هو مكون إسمي يرجع إلى سلسلة من الأحداث. بالرغم من أن اللغة المستخدمة في الدراسات الاجتماعية غير تقنية، إلا أنها قد تحوي مفاهيم مجردة مثل «إدانة الآراء المعارضة أدت إلى الثورة الأمريكية». حيث تطلبت المصطلحات الإسمية المستخدمة فهماً للأحداث المرتبطة بالمكون الإسمي. تجمع العلوم والدراسات الاجتماعية معاً عدة أحداث لمصطلحات مجردة مثل تيارات الحمل الحراري، القوى الكهرومغناطيسية، الثورة الأمريكية وحركة الحقوق المدنية، وتتطلب هذه المصطلحات فهماً لتسلسل الأحداث.

تستخدم النصوص الأكاديمية أنماطاً نحوية أكثر تعقيداً من النصوص الحوارية، فيكثر فيها استخدام المبني للمجهول وبخاصة في الرياضيات والعلوم، فعلى سبيل المثال، «يَعَوِّضُ نصف القطر في المعادلة لإيجاد مساحة الدائرة» أي أنها تستخدم كافة أنواع أشباه الجمل. يزداد تنوع أشباه الجمل الظرفية بتطور فهم الطلبة للروابط الأكثر تعقيداً. تتطور أشباه الجمل الظرفية التي تستخدم الظروف عندما، بينما، لذا، لأن في وقت مبكر. أما أشباه الجمل التي تستخدم إذا، بعد ذلك، بالرغم من، إلا إذا فتتطور في وقت متأخر (Owens, 2007). يزداد استخدام أشباه الجمل الظرفية والوصفية خلال سنوات المدرسة (Nippold, Hesketh, Duthie, & Mansfield, 2005). ويكثر استخدام أشباه الجمل في النصوص الأكاديمية من منتصف سنوات الدراسة الابتدائية مثل:



ظرفي: بالرغم من عدة محاذير أخذت بعين الاعتبار، إلا أن المفتاح فُقد.  
وصفي (نسبي): المستعمرون، الذين شعروا أنهم غير ممثلين، ألقوا الشاي في  
مبنى بوسطن.  
اسم: إلى أين يتجه المتمرّدون لم يكن معروفاً.

وبينما يتقدم الطلبة في المدرسة، فإنهم يواجهون نصوصاً تحتوي أشباه جمل  
متعددة حتى في الأدب، فمثلاً:

فرع حسام تحت أقدامهم، حالما انطلق شادي وسمير باتجاه الباب الأمامي، الذي تأرجح  
للداخل في طريقهم، بالرغم من أنه لم يُرى أحد يقوم بفتحه (Rowling, 2007, p. 2).  
تحتوي هذه الجملة على جملة مستقلة، شبه جملتين ظرفيتين وشبه جملة وصفية.

### الفهم المعرفي لاستيعاب النص

إذا تعرّف الطلبة على مفردات النص وفهموا النحو المستخدم لعرض الحقائق الموجودة  
فيه، يمكنهم عندها أن يستوعبوا الأجزاء الفردية من المعلومات. ومع ذلك، ولكي يحصل  
الطالب على معنى من النص بوجه عام، يجب أن يكون لديه مخطط للمحتوى (نموذج  
نظري للحقائق المعروضة في النص) ومخطط للنص (التنظيم الإجمالي لعرض معلومات  
المحتوى). ويمكن أن يكون للشخص مخطط محتوى للتركيب الاجتماعي لخلايا النمل أو  
النمل أو عملية التحول لليرقات والضفادع الصغيرة أو الأنشطة في حفلة عيد ميلاد.  
ويمكن تنظيم معلومات المحتوى هذه إلى بنى نصية مختلفة مثل الوصف أو القصص  
أو التفسيرات. وتصبح سرعة قراءة واستيعاب النص أسهل عندما يصبح لدى القارئ  
معرفة بديهيّة بمخطط محتوى النص والتركيب النحوي له (Kieras, 1985).

لقد تمت دراسة دور التخطيط في استيعاب النص بشكل مكثف (Anderson, 1994;  
Bartlett, 1932; Bransford, 1994; Kintsch, 1998; Rumelhart, 1980; Stein &  
Glenn, 1979; Van Dijk & Kintsch, 1983). المخططات هي مجموعات من الحقائق أو  
المعلومات المنظمة هرمياً التي تصف ما هو معروف بشكل عام عن نص أو حدث أو مشهد أو  
شيء أو أصناف الأشياء (Mandler, 1984). (ملاحظة: يستخدم بعض المؤلفين مصطلح  
سيناريو للدلالة على مخطط الحدث - البنى النمطية للأمور الروتينية الشائعة لدى الناس  
كالذهاب إلى مطعم أو سلوك طريق فرعي أو الذهاب لحفلة (Beaugrande, 1980;  
Bower, Black, & Turner, 1979; Nelson, 1985; Schank & Abelson, 1977).

يمكن أن يُنظر إلى النص كنوع خاص من المعلومات التخطيطية). إن معرفتنا بالمخططات تجعلنا قادرين على التصرف بشكل مناسب في المواقف المعروفة، وعندما تُطبق معلومات التخطيط على النص (الشفوي أو الكتابي)، فإنها تمكننا من إجراء الاستنتاج الضروري لفهم النص - تمكننا من قراءة ما بين السطور. إذا كان لديك مخطط أو نص توضيحي للمطاعم وقرأت الجملة «كان وليد جائعاً فنظر إلى الصفحات الصفراء» فإنك تعلم بأن وليد يمكن أن يكون مهتماً بالاتصال بمطعم للحجز أو لطلب البيتزا - كما تعرف تماماً أنه لا ينوي أكل الصفحات الصفراء. إن القدرة على بناء استنتاجات أمر أساسي لتعلم القراءة والكتابة الديناميكية. وبالرغم من أن الأطفال الذين لديهم ضعف في الاستيعاب (بالرغم من مهاراتهم التحليلية المناسبة) هم أقل قدرة من القراء الجيدين على الإجابة عن جميع أنواع الأسئلة حول النصوص، فهم يواجهون صعوبة محددة في الإجابة عن الأسئلة التي تتطلب منهم الاستنتاج (Oakhill & Will, 1996). وفي الواقع، عندما تمكن كلاً من الطلبة الجيدين والضعيفين في الاستيعاب من الرجوع إلى النص للإجابة عن الأسئلة، لم يكن هناك فرق بين الطلبة في الإجابة على الأسئلة الحرفية. إن وجود النص لم يكن له أثر يذكر في قدرة الطلبة ضعيفي الاستيعاب على الإجابة عن الأسئلة الاستنتاجية. ويمكن أن يعزى هذا العجز في الاستنتاج إلى نقص المعرفة التخطيطية ذات الصلة وصعوبة الوصول إلى المعرفة التخطيطية ودمجها مع النص بسبب محدودية المعالجة أو ربما لأنهم لا يدركون أن الاستنتاج أمر ضروري.

يشكل تفعيل المخطط المعرفة السابقة جانباً مهماً من الاستيعاب. ويتطلب استيعاب وانتاج النصوص قدرة على التوصل إلى استنتاجات متنوعة (Snow, 2002) تتضمن فهماً للعلاقات الزمانية المادية والنفسية وعلاقات السبب والنتيجة بين الناس والأشياء والأحداث (Cain & Oakhill, 2007; Tapiero, 2007). ويعتمد القراء على معرفتهم التخطيطية عند الاستنتاج من النصوص. وتعتبر القدرة على الاستنتاج أمراً ضرورياً للقراءة والكتابة النقدية الفعالة. وفيما يلي توضيح لأحد أنواع الاستنتاجات المطلوبة للاستيعاب:

- اسم الإشارة: ضمير أو اسم يعود إلى مدخلات سابقة في النص، مثل الحارس الذي يعمل في الغابة هو الذي أوقف السيارة التي كان يقودها ثلاثة رجال
- الربط/الاستنتاج الارتباطي: ويتطلب هذا النوع من الاستنتاج من القراء القيام بدمج المعلومات ذات العلاقة الدلالية أو المفاهيمية عبر الجمل، فمثلاً، «ليلي جلست على طاولة المطبخ تحل مزيداً من المسائل. سمعت صوت التلفاز، وكان ذلك برنامجها

المفضل. تهتدت ليلي ونهضت إلى العمل. «يجب على القراء الاستنتاج بأن ليلي كانت تقوم بواجبها، وأن التلفاز لم يكن في المطبخ، وأن ليلي أرادت أن تشاهد برنامجها التلفزيوني المفضل.»

الاستنتاج التفسيري/ السببي: يتطلب من القراء أن يقوموا باستنتاج الأحداث السابقة أو العواقب لفعل معين، فمثلاً الاستنتاج أن مارتن لوثر كنج بدأ مسيرته في واشنطن العاصمة، لأنه أراد تغيير قوانين، وأن واشنطن كانت المكان الذي كتبت فيه قوانين البلد.

التنبؤ: توقع ما هي الأحداث التي ستحصل، مثل، تبؤ الذئب سيصل إلى بيت جدة ليلي قبل ليلي أو تبؤ ما سيقوم الناس بفعله عندما يسمعون بأن عاصفة ثلجية عنيفة قادمة.

استنتاج الهدف: استنتاج مقاصد الفاعل، مثل، تريد الثعالب في القصص بشكل عام أن تأكل الدجاج والطيور. ففي قصة الحمامة والثعلب ومالك الحزين، يقوم الثعلب بتهديد الحمامة بالصعود إلى أعلى الشجرة لترمي له أحد فراخها، ويطلب من مالك الحزين أن يضع رأسه تحت صدره لينقض عليه ويأكله.

الاستدلال التوضيحي: يأخذ بعين الاعتبار الخصائص والروابط التي لا يمكن تفسيرها بالعلاقات السببية، مثل أن البيت المبني من قش لا يكون قوياً ولن يسلم من العاصفة، أما البيت المبني من الطوب فيكون أقوى ولا يمكن تدميره بسهولة.

لا تقتصر أنواع الاستنتاج الضرورية لاستيعاب النصوص الأكاديمية على النصوص الأكاديمية فحسب، وإنما تتطلب أنواعاً مشابهة من الاستنتاج في تفاعلات اجتماعية بديلة. ويجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على تمييز الإشارات العاطفية للأشخاص في بيئاتهم. كما يجب عليهم أن يكونوا قادرين على تفسير هذه الإشارات بشكل صحيح- متفهمين ما الذي أثار هذه العواطف، ومتنبئين بما يمكن أن ينتج عنها (Ford & Milosky, 2003). وفي الحقيقة، غالباً ما تتطور معظم المعرفة اللازمة لاستنتاج النص في البداية من خلال التفاعلات الاجتماعية. وعندما يتم الاستنتاج في كل من النصوص الاجتماعية والأكاديمية، يقوم الأشخاص بإنشاء روابط بين شئ ظاهر ملحوظ وشئ آخر ضمني وغير ملحوظ. وبذلك يجب عليهم التفريق بين ما يظهر في العالم الحقيقي (المشاهدة) وما يظهر في عقل شخص ما. ولإجراء استنتاجات مناسبة، يجب على الأشخاص أن تكون لديهم نظرية للعقل (ToM)، والتي تُعرّف بأنها القدرة على استنباط



السلسلة الكاملة للحالات العقلية (المعتقدات، الرغبات، المقاصد، الخيال، العواطف، وغيرها) التي تسبب الفعل. تتضمن نظرية العقل عنصراً عاماً، يتمثل في القدرة على التأثير على ما في عقول الآخرين وعنصراً ذاتياً يتمثل في القدرة على تأثير الشخص على ما يحتويه عقله (Lucariello, 2004). إن تطبيق العنصر العام لنظرية العقل يجعل القراء قادرين على التوصل إلى استنتاجات بشأن شخصيات القصص أو الشخصيات التاريخية. ويلاحظ القراء عند تطبيق نظرية العقل الشخصية ما يعرفونه وما لا يعرفونه، ويقومون بعمل قرارات وخطط تتعلق بتعلمهم وأهدافهم.

يمكن وصف المحتوى القصصي من ناحية مشهد الحدث ومشهد الوعي (Bruner, 1986). ففي القصص التي تتضمن مشهد الحدث بشكل أساسي، يتم سرد الأحداث المتسلسلة زمنياً بضمير الغائب، وبأقل المعلومات عن الحالة النفسية للشخصيات. أما في القصص التي تتضمن مشهد الوعي بشكل أساسي، فتروى القصة من وجهة نظر شخصيات مختلفة. يمثل مشهد الوعي ترميز لغوي لنظرية العقل. تتضمن معظم القصص كلاً من مشهد الحدث ومشهد الوعي، ومع ذلك، يكون التركيز على مشهد أكثر من الآخر. إن القصص الشعبية والقصص التي يرويها الأطفال الصغار هي بشكل أساسي سرد لمشهد الأحداث. وعندما يكبر الأطفال، فإنهم يضمنون قصصهم جانباً أكبر من مشهد الوعي، ويصبح استيعابهم للقصص بعد الصف الثالث أكثر اعتماداً على مشهد الوعي. تمثل القطعة التالية من قصة عائلة البنيانز "The Bunyans" (Wood, 1996) مثالاً على خصائص السرد لمشهد الأحداث.

في أحد فصول الصيف، أرادت جين الصغيرة و تيني الذهاب للشاطئ، أخبرتهم الأم بنيان بأن يتبعها نهراً ليصلا إلى المحيط. ولكن كل الأنهار جرت عائداً غرباً، لذا فقد ضلّا المحيط الأطلسي وانتهيا بدلاً من ذلك على الجانب الآخر من البلاد.

وقد قامت الأم بنيان بإقتفاء أثرهما إلى المحيط الهادي، حيث وجدت تيني راكبة على ظهر حوتين أزرقان وجين الصغيرة تقطع خمسين ميلاً متعرجاً من ساحل كاليفورنيا.

عندما رأت الأم بنيان ما عمله ابنها، قالت متعجبة: «ماهي الفكرة الكبيرة سيدي؟» ومنذ تلك اللحظة عرفت المنطقة الخلافة بشور الكبير.

في المقابل، فإن جزءاً كبيراً من قصة تاميلز (وجبة مكسيكية) "Too Many Tamales" (Soto, 1993) هو سرد لمشهد الوعي. فقد خافت ماريا من أن تكون قد أضاعت خاتم أمها:

لم تجرؤ ماريا على النظر في فم تيريزا. أرادت أن ترمي بنفسها على الأرض وتبكي. فقد

كان الخاتم الآن في حلق ابن عمها، أو أسوأ من ذلك في بطنه. كيف ستمكن من إخبار أمها؟

وفكرت، ولكن يجب أن أخبرها، أحست بدموع تضغط للخروج بينما كانت تمشي إلى غرفة المعيشة حيث كان الكبار يتحدثون.

يتطلب تفسير مشهد الحدث استخدام عمليات الإدراك المألوفة فقط لتفسير العالم الملموس (مثل: ينكسر الزجاج من الكرة، وتولد الأعاصير مدّاً عالياً وتطارد الكلاب القطط). ويتطلب تفسير مشهد الوعي فهم النوايا الإنسانية وكيف يتعامل البشر (أو الحيوانات التي تعطى سمات إنسانية) مع تقلبات الحياة (Feldman, Bruner, Renderer, & Spitzer, 1990). وهذا يتطلب من القارئ أن يمتلك إدراكاً بأن العقل موجود بمعزل عن العالم الملموس وعما يفعله العقل. كما يتطلب تفسير بعض نواحي مشهد الوعي للسرد تفسير نوعين من الظواهر اللغوية: (1) المفاهيم الذهنية مثل التذكر والنسيان والافتراض والتفكير والإعتقاد، وثانياً (2) الإستعارة وهي صور بلاغية مثل المجاز والسخرية والكناية (كلمة تستعمل لإستحضار فكرة من خلال الربط مثل عبارة «تخلى عن السيف» لإيصال الفكرة بأنه ترك الجيش).

وقد اقترح برونر (Bruner, 1985) بأن النصوص لا تكون متساوية وبأن هناك نوعان من الوظائف الإدراكية العامة - السردية والنمذجية أو المنطقية - العلمي. وتنعكس هذه الأنماط من الفكر في النصوص القصصية وأنواع من النصوص التفسيرية. وتمثل هذه النصوص طرقاً مختلفة للمعرفة، وبناءً على ذلك، فإنها تختلف في المحتوى والتنظيم العام أو البنى النحوية للنص. يلخص الجدول 1.7 الفروق بين النصوص القصصية والتفسيرية. وتوصف النصوص القصصية بشكل عام من ناحية سلسلة الأحداث المسببة أو المبادئ الأساسية للقصة.

## الفروق بين النصوص

## قصصي تفسيري

يهدف إلى إيصال المعلومات	يهدف إلى التسلية
مخطط المحتوى غير معروف	مخطط المحتوى معروف
بناء النص متغير؛ لكل نوع بناء مختلف	بناء النص ثابت؛ لكل النصوص القصصية نفس التنظيم
يركز على المعلومات الحقيقية والأفكار المجردة	يركز على دافعية ونوايا وأهداف الشخصيات
يتوقع أخذ وجهات نظر كاتب النص	يتطلب غالباً وجهات نظر مختلفة للشخصيات
يجب أن يستخدم استنتاجات منطقية- استدلالية اعتماداً على المعلومات في النص	أخذ- فهم وجهات نظرهم المختلفة يستخدم الاستنتاجات البراجماتية (مثلاً، الاستنتاج من خبرات مشابهة
كلمات الربط أساسية- مجموعة واسعة ومتنوعة من الروابط، مثلاً، لأن، قبل، بعد، عندما، إذا-عندها، لذلك	كلمات الربط ليست أساسية- بشكل رئيس و، بعد ذلك، لهذا
يتوقع دمج المعلومات عبر النصوص	يمكن لكل نص أن يكون مستقلاً
يتم التقييم غالباً من خلال امتحانات رسمية مقننة	عادة ما يتم تقييم الاستيعاب بشكل غير رسمي أثناء النقاش
يعتمد على المعالجة من الجزء إلى الكل	يمكن استخدام معالجة من الكل إلى الجزء

## مقارنة بين النصوص القصصية والتفسيرية

## الجدول 1.7

توصف النصوص التفسيرية بشكل عام من ناحية غرض/تنظيم النص بالوصف أو إعطاء الخطوات أو المقارنة/المقابلة أو الوصف أو مشكلة/حل والمعالجة. ونظراً للاختلاف الموجود بين النص القصصي والنص التفسيري، يجب على القارئ أن يستخدم استراتيجيات مختلفة ليتمكن من فهم النصوص.

يتبع التركيب والمحتوى في معظم القصص في الحضارة الغربية نمطاً مقولباً. ويتمثل ذلك في البدء بتحديد المسرح، ويتبع ذلك حدث أو إدراك (إيجاد حدث) تتفاعل معه



الشخصية (عاطفياً أو إدراكياً أو سلوكياً). يدفع وجود الحدث الشخصية إلى وضع هدف للتعامل مع الحدث أو الإدراك. ويجب على الشخصية أن تقوم بسلسلة من المحاولات التي تؤدي إلى نتائج أو مخرجات تتفاعل معها الشخصيات عاطفياً (الشعور بالارتياح مثلاً) أو إدراكياً (المسامحة) و/ أو سلوكياً (العودة إلى البيت) لتحقيق الهدف. ويستخدم القارئ المعرفة بهذا النمط لجعل من الاستيعاب عملية سريعة وفاعلة جداً. ولا يتضح ما إذا كانت قواعد القصة ذات بنية ترى بالعين المجردة أو مخططاً مبنياً على المحتوى (Mandler, 1982). تتبع معظم الروايات مخططاً مبنياً على المحتوى متعلق بالأحداث والنشاطات التي تصب في تحقيق هدف معين للشخصيات. وتحدد قواعد النصوص كيفية تناول هذه الأحداث والنشاطات لإنشاء القصص. وبالرغم من أنه يمكن تعديل ترتيب نشاطات الشخصيات لإنشاء قصص مختلفة، إلا أن هناك علاقة قوية بين ترتيب أحداث القصة وبين الترتيب الذي تظهر فيه تلك الأحداث في نص القصة. يدعم مخطط محتوى القصة وقواعد النص للقصة أو بنيته العامة قدرة الطلبة على تمييز مواضيع الفقرات والنقاط الرئيسية فيها. ويمثل جوهر أو موضوع النص مجمل الموضوع المترابط لنص معين والنقاط الرئيسية فيه. كما تساعد البنية العامة مقدرة القارئ على إبقاء جوهر أو موضوع القصة في الذهن واستخدام هذه المعلومات لرؤية ترابط النص بربط كل جملة بما يسبقها وما يليها من جمل وبالموضوع أو المغزى العام. وقد أظهرت الأبحاث أن القراء يستفيدون من أركان القصة أو المعرفة بمخطط القصة في استيعاب النصوص الروائية (Pearson & Fielding, 1991). وقد أظهرت الدراسات حول القدرات الروائية للطلبة بأن الطلبة الذين يعانون من صعوبات في القراءة لا يملكون المعرفة أو الفعالية في استخدام مخطط محتوى القصة وأركانها لرواية القصص أو إعادة روايتها أو استيعابها. وغالباً ما تكون القصص التي ترويها هذه الفئة من الطلبة أقصر وغير مكتملة وأقل تنظيماً، كما أن استيعابهم وتذكرهم للقصص واستنتاجاتهم منها أقل (Feagans & Short, 1984; Graybeal, 1981; Hamsen, 1978; Liles, 1985, 1987; Merritt & Liles, 1987; Roth & Spekman, 1986; Weaver & Dickinson, 1979; Williams, 1998).

كما أن هناك نظام للمفاهيم التي تمكنا من التنبؤ تفاصيل المحتوى، هناك أيضاً نظام لأنواع من الخطابات أو النصوص التي تمكنا من التنبؤ بنوع النص وتنظيم المعلومات داخله. لكل نوع من النصوص تنظيمه الخاص أو بنيته العامة. عندما يعرف القراء البنية العامة للنص الذي يقرءونه فسيكونون أكثر قدرة على التنبؤ بما سوف يحدث لاحقاً وعلى فهم المادة (Chambliss, 1995; Horowitz, 1985a, b; Meyer, 1987; Scardamalia, 1998).

(Bereiter, 1984; Thorndyke, 1977). في النصوص القصصية غالباً ما يحدد المحتوى بنية النص. وبالرغم من أن بنية النصوص التفسيرية لا يمكن التنبؤ بها مثل قواعد النص السردي، إلا أن النصوص التفسيرية لا تزال تتبع بعض قواعد نص نحوية تحكم مكان وترتيب المعلومات داخل النص. وقد تم اقتراح عدد من قواعد النصوص التفسيرية. وبما أن أغراض ومحتوى النصوص التفسيرية متغيرة جداً، على عكس قواعد القصة التي يمكن أن تناسب معظم نظام المحتوى، فيجب أن تكون هناك قواعد تفسيرية مختلفة للأنواع المتنوعة من النصوص. تشمل قواعد النص التفسيري الشائعة تنظيمات بنوية للمقارنة والمقابلة والمشكلة والحل والسبب والنتيجة والترتيب الزمني والوصفي والنصوص السردية (Horowitz, 1985a, b; Meyer, 1987; Piccolo, 1987; Richgels, 1987; McGee, Lomax, & Sheard, 1987). غالباً ما يتم تمييز مختلف أنماط النصوص التفسيرية بالعناوين والعناوين الفرعية، وكلمات معينة (Finley & Seaton, 1987).

ويتعرض الطلبة للكثير من النصوص التفسيرية كلما تقدموا في المدرسة (Otto & White, 1982). في الصفوف الأولى يكون التركيز عادة على النصوص القصصية. وحتى النصوص في دروس التاريخ والعلوم فغالبا ما تعرض بشكل قصصي. وفي المرحلة الدراسية المتوسطة والثانوية، فإن النصوص القصصية لا تظهر عادة إلا في مساقات فنون الأدب/ اللغة. يتم عرض المعلومات في جميع المواد الأخرى في أشكال تفسيرية متنوعة. يتعرض الطلبة لصعوبة أكبر في فهم النصوص القصصية مقارنة بالنصوص السردية، (Dixon, 1979; Hall, Ribovich, & Ramig, 1979; Lapp & Flood, 1978; Saenz & Fuchs, 2002; Spiro & Taylor, 1987; Vacca, & Grove, 1991). مقارنة بالنصوص التفسيرية، فإن القصص أسرع قراءة وأكثر استيعاباً وأيسر فهماً وتذكراً (Freedle & Hale, 1979; Graesser & Goodman, 1985). هناك عدد محدود جداً من الدراسات التي أجريت لإستكشاف القدرات التعليمية للطلبة ذوي صعوبات التعلم في النصوص التفسيرية. ومع ذلك، وبالنظر إلى الصعوبات التي يواجهونها في النصوص السردية، يتوقع أن يواجهوا صعوبات مشابهة، لا بل أكبر، في استيعاب النصوص التفسيرية.

تحتوي النصوص التفسيرية عادةً على مضمون جديد على القارئ، وبالتالي، لا يمكن للقارئ أن يطبق المعرفة بمخطط المحتوى بسهولة للمساعدة على الفهم (Kieras, 1987; Spiro & Taylor, 1985). ولهذا السبب، وبمعكس فهم النصوص السردية، فإن فهم النصوص التفسيرية ليس مجرد مطابقة المحتوى مع نمط معروف مسبقاً، وإنما يتضمن التعامل مع محتوى النص على مستوى الوقائع الفردية. وما أن يقوم القراء

بمعالجة الحقائق الفردية فإنهم قد يقوموا بترتيبها في مخطط محتوى. وحتى لو كان مخطط المحتوى متاحاً للقارئ، إلا أن هذا المخطط لا يوفر توقعات قوية حول قواعد النص من المادة. فعلى سبيل المثال، ليست هناك قواعد نصية تحدد الترتيب الذي يجب على الشخص اتباعه عند وصفه حقائق عن النمل وخلايا النحل. فهذا الاستقلال النسبي لحقائق المحتوى ومخطوطه وقواعد النص يمثل فارقاً كبيراً بين النصوص التفسيرية والنصوص. وبما أن مخطط المحتوى وقواعد النص لا تتوافر عموماً للطالب قبل القراءة الأولى للنص التفسيري، فإن عملية معالجة النصوص التفسيرية هي عملية من الجزء إلى الكل أكثر من كونها عملية معالجة من الكل إلى الجزء المستخدمة في فهم النصوص السردية، حيث يوجه نظام المحتوى وقواعد النص فهم القارئ (Meyer & Rice, 1984). ونضع المعالجة من الجزء إلى الكل عبئاً أكبر على الذاكرة والعمليات التكاملية للقراء لأنه يفرض عليهم إبقاء الحقائق في الذاكرة وتنظيمها في مخطط المحتوى ومحاولة البحث عن بنية النص الذي قد يسهل عليهم عملية معالجة مخطط المحتوى (Beaugrande, 1984; Britton, Glynn, & Smith, 1985). يتطلب فهم النصوص التفسيرية من القراء استخدام الحقائق الفردية للنص لبناء مخطط المحتوى وقواعد النص أو البنية العامة وعلاقات الترابط بين جمل النص.

تختلف النصوص السردية والتفسيرية في أنواع الأفكار والروابط الممثلة. وبالتالي يتطلب هذين النوعين من النصوص أنواعاً مختلفة من المعرفة من جانب القراء. تكشف النصوص السردية في المقام الأول من حيث الأهداف ومبررات هذه الأهداف. بالرغم من النصوص التفسيرية تتضمن أفكاراً حسية مرتبطة بالعواقب والملكية وعلاقات الدعم (Black, 1985; Graesser & Goodman, 1985). لفهم النصوص، إلا أنه يتوجب على المرء أن يفهم أفكار المحتوى والعلاقات بين الأفكار التي تكمن وراء النص. أما بالنسبة للنصوص السردية، فلا بد للمرء من فهم الدوافع البشرية والهدف السلوكي. وبالنسبة للنصوص التفسيرية لا بد من فهم مجموعة متنوعة من العلاقات المنطقية (Black, 1985; Bruce & Newman, 1978; Voss & Bisanz, 1985).



## تقييم المهارات اللغوية والمعرفية لاستيعاب النص ASSESSING LANGUAGE AND COGNITIVE SKILLS FOR TEXT COMPREHENSION

لخصت المناقشة في القسم الأول من هذا الفصل اللغة والمهارات المعرفية الضرورية للقراءة من أجل التعلم - لفهم النص. وقد شملت أسلوب القراءة والكتابة للغة ومخطط المعرفة (بما في ذلك مخطط المحتوى ومخطط قواعد النص. سيتناول هذا القسم تقييم تلك الجوانب من اللغة والمعرفة الأساسية لفهم النص.

### تقييم أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة (البنى الدقيقة للنص) Assessing Literate Language Style (Text Microstructures)

يتضمن أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة على لغة أكثر صراحة وجملًا ذات تراكيب نحوية أكثر تعقيداً من اللغة المنطوقة (Horowitz & Samuels, 1987; Nippold et al., 2005; Scott, 1994). وبالرغم من أنه لم يتم تصميم نظام تحليل لغوي محددة لتحديد أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة مقابل أسلوب اللغة المنطوقة، إلا أن بعض الأنظمة أخذت بمكونات الأسلوب المقروء والمكتوب. إضافة إلى ذلك، فإن بعض جوانب اللغة المحددة التي ترتبط بالأسلوب المقروء والمكتوب يمكن ملاحظتها في عينة لغة.

لقد أصبح تحليل هانت للوحدة الأخيرة (وحدة-ر) نظام تحليل لغوي ذو شعبية لترميز زيادة التطور النحوي خلال سنوات الدراسة (Hunt, 1965). تُعرّف وحدة-ر بأنها الجملة الرئيسية بالإضافة إلى أي جمل فرعية أو عبارات ترتبط بها. وترتبط الجمل الفرعية بأسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة والذي ثبتت زيادته مع تعرض الثقافة للقراءة والكتابة (Kalmar, 1985). يمكن نت خلال استخدام الجمل الفرعية زيادة طول وحدة-ر حتى مرحلة المراهقة. وهناك بعض البيانات المتوفرة عن متوسط طول وحدة-ر للنصوص السردية والتفسيرية الشفوية المنتجة. هناك العديد من قواعد البيانات السردية عند استخدام التحليل المنهجي للنصوص اللغوية Systematic Analysis of Language (Miller, 2010) (ميوغلا تانيلا ليلحتل فيجمردي هو (SALT) Transcripts العينات لتكوين قواعد البيانات يتم بطرق متنوعة: سرد القصص من الكتب المصورة أو صور منفردة، إعادة السرد، أو سرد قصص شخصية. وتتوفر من خلال قاعدة البيانات هذه، معلومات معيارية عن الأطفال من عمر 4 إلى 13 سنة.

أوردت نيبولد وزملاؤها (Nippold et al., 2005) متوسط طول وحدة-ر للأطفال ذوي

الأعمار 8، 11، 13، و 17 سنة والكبار الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و 44 اعتماداً على نصوص تفسيرية شفوية تم جمعها من خلال سؤال الأشخاص شرح كيفية لعب اللعبة المفضلة لديهم باستخدام البروتوكول التالي:

• ما هي اللعبة أو الرياضة المفضلة لديك؟

• لماذا هي لعبتك المفضلة؟

• لست أعرف تلك اللعبة جيداً، لذا أريدك أن تخبرني المزيد عنها. مثلاً، أخبرني ما هي أهدافها، وكم عدد الأشخاص الذين يمكنهم اللعب. أيضاً أخبرني عن قواعد اللعبة. أخبرني عن كل ما يمكنك أن تفكر به بشأن اللعبة حتى يستطيع الشخص الذي لم يلعب من قبل لعبها.

• والأن أريدك أن تخبرني عن ما الذي يتوجب على اللاعب فعله من أجل الفوز. وبكلمات أخرى، ما هي الإستراتيجيات الأساسية التي يتوجب على كل لاعب جيد معرفتها؟

(ملاحظة: يقوم نظام التحليل المنهجي للنصوص اللغوية بإضافة بيانات تفسيرية بناءً على تفسير الطلبة لطريقة تنفيذ اللعبة. وفيما يخص هذا المستوى، تتضمن المعلومات فقط الطلبة الذين تتراوح أعمارهم ما بين 12 سنة و 7 أشهر - 15 سنة و 9 أشهر).

يوفر تحليل وحدة-ر، إضافة إلى ملاحظة الجوانب التالية من اللغة التي تظهر في كل وحدة-ر، احساساً بالدرجة التي يستخدم فيها الطالب أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة. وقد تمت كتابة الجمل التالية كأجزاء من القصص التي أنشأها الطلبة رداً على شريط فيديو صامت، العصفور الفرخ، وهو فيديو من سلسلة ماكس الماوس Max the Mouse متوفر في الموقع [www.store.discoveryeducation.com](http://www.store.discoveryeducation.com):

1. أنواع من الجمل الفرعية، مثل

أشباه الجمل الظرفية:

• بينما ذهب ماكس إلى المتجر، أكل العصفور كل الطعام الذي كان في البيت.

• ماكس أطعم العصفور حتى لم يبق طعام في البيت.

• بعد أن كبر العصفور تماماً، طار ومعه بيت ماكس.

• بالرغم من أن ماكس أطعم العصفور كثيراً من الطعام، استمر العصفور في البكاء.

• ماكس استمر في إطعام العصفور لأنه أراد أن يبقيه هادئاً.

• طار العصفور إلى السماء عندما خطا ماكس على شرفته.

## أشباه الجمل الوصفية:

- العصفور الأصفر الذي أكل جميع طعام ماكس طار ومعه البيت.
- مرة كان هناك فأر يدعى ماكس الذي وجد عصفوراً أصفر صغيراً.
- طار العصفور إلى المسبك حيث حصل ماكس على عمل لصنع القبعات.

وبالإضافة إلى ملاحظة أنواع الجمل التابعة، يتوجب أيضاً على المرء أن يأخذ بعين الاعتبار عدد الجمل، والذي هو متوسط عدد الجمل لكل وحدة-ر. إن الزيادات في عدد الجمل يعكس تطوراً في استخدام جميع أنواع الجمل الفرعية.

2. الروابط: و، بعد ذلك، و ثم، ليست مدرجة في الحساب لأنه لا يمكن تحديد ما إن كانت تستخدم في سياقها المنطقي أو تستخدم فقط للحفاظ على استمرارية الحوار. تتضمن الروابط المقروءة والمكتوبة التي تم ترميزها، على سبيل المثال لا الحصر، عندما، منذ ذلك الحين، قبل، بعد، في حين، لأنه، لذلك، ونتيجة لذلك، إذا، حتى، ولكن، لذلك، ومع ذلك، على الرغم من، إلا إذا.

3. التوسع في المكونات الإسمية: الصفات: لاحظ الكلمات في المكون الإسمي التي تتبع الاسم الرئيسي مباشرةً (مثال، الحيوانات الأليفة، المتوحشة، البرية). وقد ذكر أيزنبرغ وزملاؤه (Eisenberg et al., 2008) أنه في دراسة استخدام المكونات الإسمية في السرد الشفوي، أنتج الأطفال في سن الخامسة مكونات إسمية مُحدّدة (هذا الولد، حذاؤه). وقد قام جميع الأطفال في سن الثامنة بإنتاج مكونات إسمية بسيطة مع صفات (الصبي الصغير، طاولة المطبخ). ويعمر 11 سنة تمكن جميع الأطفال من إنتاج مكونات إسمية معقدة مع محددات الاسم البعدية مثل أشباه جمل جر (القرد الذي على الشجرة) أو (الدب الذي له فراء).

4. الأفعال الذهنية/اللغوية: هذه هي الأفعال التي تدل على العمليات المعرفية (مثل، يفكر، يعرف، ينسى، يتذكر، يعتقد، يفترض) والعمليات اللغوية (مثل، يقول، يذكر، يعد). وصيغ الأفعال الأخرى غير الحاضر والحاضر المستمر.

5. الأحوال: تنظم الأحوال غالباً جوانب النغمة، والاتجاه، والطريقة التي يتم ترميزها في اللغة المنطوقة من خلال النبر stress والتنغيم intonation. وقد أشارت كوك-جامبرز وجامبرز (1981) بأن الأحوال تزودنا بمعلومات عن نبرة الصوت اللازمة لاستخدامها عند القراءة (بغضب، بحرارة، بتشاؤم)، وأن الأطفال سوف يعيدوا تدوير



الفقرات التي لم تتفق فيها نبرة قراءتها السابقة مع الحال.

6. الكلمات العاطفية: على الرغم من عدم ارتباطها على وجه التحديد مع أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة، إلا أنه من المفيد أن نذكر استخدام الكلمات العاطفية لأنها تعكس حساً بمشهد الوعي.

### تقييم المعرفة بمخطط المحتوى القصصي ومخطط قواعد النص (البنية العامة للنص) Assessing Knowledge of Narrative Content Schemata and Text Grammar Schemata (Text Macrostructures)

هناك سؤالان عامان يجب طرحهما فيما يتعلق بمعرفة الطلبة بالمخطط ذو الصلة بالقراءة. أولاً، هل يوجد لدى الطلبة المخطط الضروري، وهل يمكنهم استرجاع معلومات المخطط ذات الصلة استجابةً لمنبهات بصرية ولغوية ليتمكنوا من التعرف على الوضع أو تفسيره أو استيعاب النص؟ ثانياً، هل يمكن للطلاب استرجاع مخطط المعلومات وتنظيمه للبدء في مهمة ما والاستمرار بها عندما تقديم معلومات سياقية محدودة أو عدم تقديم معلومات سياقية؟ أي، أن هذين السؤالين يمثلان جوانب معرفة المخطط الإستقبالية والتعبيرية واستخدامهما.

يمكن للمرء تقييم مخطط معرفة بالطلبة لموقف أو مفهوم معين ولنوع معين من النصوص. إن تقييم نظام الطلبة يتخطى كلاً من المعرفة بأحداث العالم والمواقف والمعرفة ببنية القصص والنصوص الأخرى. ومع تطور الأطفال، فإنهم يكتسبون مزيداً من الفهم لعالمهم المادي والاجتماعي. يتم ترميز هذه المعرفة أولاً في النصوص القصصية وفيما بعد في النصوص التفسيرية والأنواع الأخرى. ومع ازدياد معرفة الطلبة وفهمهم للعالم وتغيرها، فإن بنية نصوصهم القصصية تتغير لتعكس التركيبة المتغيرة لفكرهم. يقرأ الأطفال أولاً ليتعلموا من خلال السرد، وتقتصر الأبحاث أن الأطفال يتعلمون بسهولة أكبر من خلال السرد أكثر من تعلمهم من خلال النص التفسيري (Freedle & Hale, 1979).

وقد استخدمت طريقتان شائعتان لتقييم معرفة الأطفال بمخطط النص: (1) مقاييس الاستيعاب (مثل، طرح الأسئلة حول الظروف والشخصيات والأحداث) و (2) المقاييس الإنتاجية التي تتطلب من الطلبة كتابة قصة. تتجه مقاييس الفهم لمعرفة فهم الطلبة للمخطط، في حين تميل المقاييس الإنتاجية لتحديد قدرة الطلبة على استخدام المعرفة بالمخطط لإنتاج نص. ففي الأدب، كان التوجه لتصنيف جميع المقاييس الإنتاجية معاً، سواء أكان الطالب يعيد رواية قصة، أو يطور قصة أصيلة من دون تقديم مثير، أو وصف

قصة في كتاب مصور. ومع ذلك، فإن هذه الأساليب لا تستوجب المطالب نفسها من الراوي. إن سرد قصة من كتاب مصور لا يتطلب من الطالب سوى التعرف على مخطط محتوى القصة. ولا يتطلب ذلك بأن يقوم الطالب بتأليف قصة وتنظيمها في شكل نص متكامل. إن الصور في الكتاب تطرح القصة، وإذا ما قام الطلبة بأكثر من وصف الصور بقليل، فإن قصتهم سوف تحتوي على العناصر النحوية للقصة. لهذا السبب، فإن قصص الطلبة التي يروونها عند تقديم محفزات متسلسلة (الكتب المصورة الصامتة أو الأفلام) هي أشبه بمقاييس الاستيعاب لأنها تركز على فهم أوباستيعاب الطلبة للمحتوى، ولكنها لا تركز على قدرات الطلبة على استخدام قواعد النحو في القصة. في هذا الفصل، تم تقسيم الجزء المتعلق بتقييم مخطط المحتوى إلى (1) تقييم إدراك/استيعاب مخطط المحتوى و(2) تقييم القدرة على تنظيم مخطط المحتوى وتنظيم القصص والنصوص التفسيرية.

ما هي المعرفة اللازمة لكي يفهم الطالب القصص وينتجها؟ يربط الأسلوب القصصي بين أحداث متسلسلة زمنياً ومرتبطة ببعضها البعض بطريقة ما. وبالتالي، يجب أن يكون لدى المتكلم/المستمع فهماً للعلاقات الزمانية ونوعين من علاقات السبب والنتيجة: المادي والنفسي. تنصاع علاقات السبب-النتيجة المادية لقوانين العالم المادي (مثل، الأمطار الغزيرة تسبب الفيضانات، أو ينكسر الزجاج الذي يسقط). إن علاقات السبب-النتيجة النفسية هي نتيجة لدوافع أو نوايا الشخصيات في الرواية. إن السلوك الذي له دوافع أو المقصود هو سلوك مخطط له. إن فهم التخطيط أو السلوك المقصود أمر ضروري لاستيعاب القصة المروية، لأن القصص ترتبط بخطة الشخصيات للوصول إلى الأهداف (Bruce, 1980; Wilensky, 1978). تتطلب معرفة خطط الشخصيات في القصص (1) معرفة بأن الناس يخططون، (2) توجهاً لقبول وجهة النظر الأخرى (معرفة ما يراه الآخرون)، (3) معرفة الآخر (معرفة سمات أو صفات الآخرين)، (4) تقمص الأدوار (معرفة نوايا وأفكار الآخرين ومشاعرهم).

يتطلب السرد أيضاً بأن يتعامل كلاً من منتج القصة ومتلقيها بشكل متزامن مع ما حدث من أفعال في القصة ومع ما كان الأنصار يفكرون به أو يقولونه. يبدأ الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة بالتعامل بشكل متزامن مع الفعل والفكر في نصوص المسرحية عندما يتناوبون بين وصف العمل المستمر واتجاهات الشخصيات فيها، متقمصين أدوار الشخصيات في أحداث المسرحية الفعلية، ومؤدين دور مدراء المسرح (Wolf & Hicks, 1989). إن التمييز بين ما هو مقصود وما قد تم القيام به بالفعل أمر صعب على الأطفال

الصغار، وبخاصة عندما يكون هناك فاصل بين ما قيل وما فعل (Bruner, 1985). تتضمن حكايات الخدع، وهي حكايات من الخداع، فاصلاً بين الفعل والنية. ذكر أبرامز وساتون سميت (Abrams & Sutton-Smith, 1977) أن الأطفال يصبحون قادرين تماماً على فهم حكايات خادعة بين الأعمار 8 و 10 سنوات. إضافة إلى المعرفة بالعلاقات الزمنية وعلاقات السبب والنتيجة، يتطلب التخطيط، وتقمص الأدوار وفهم حكايات المخادع من الطفل أن (1) يدرك أن الخداع يمكن أن موجوداً، (2) يدرك بأن الرسائل يمكن أن تكون كاذبة وأن المقصود منها أكثر أهمية من المحتوى أو ما سيقرب عليها، و(3) يكون قادراً على كشف الخداع من خلال ملاحظة الإشارات البصرية والصوتية التي تشير إلى أن كلام المتحدث ليس صادقاً، وأنه يحاول إخفاء مقاصده الحقيقية (DePaulo & Jordan, 1982).

يعرض الجدول 2.7 جوانب تطوير بنية السرد في العمود الأول، وتطوير المعرفة بالنظام المادي والاجتماعي للعالم الذي يدعم البنية السردية في العمود الثاني، ومثالاً للسرد في العمود الثالث.

### التطور القصصي

### الجدول 2.7

البناء القصصي	المحتوى القصصي	أمثلة على قصص
مرحلة ما قبل المدرسة		
الوصف: جمل غير مترابطة: الترتيب غير بهم	أسماء/ أوصاف بسيطة للأشياء، شخصيات، الأشياء المحيطة، الأحداث المستمرة، لا توجد أية روابط بين العناصر المذكورة	كان الذئب جائعاً يتطلع للأغنام. وقد كان لسانه يتدلى من فمه. كان لديه أسنان حادة. كانت الشمس تقرب. كانت الأغنام سعيدة. كان الذئب يجلس على الهضبة. كانت الغنمة تتحدث إلى أن يقول ذئب.



تسلسل الأحداث: مجموعة أحداث عادةً بتسلسل زمني، قد يكون التمحور موجوداً - يمكن أن يكون لدى القصة شخصية رئيسية أو موضوع رئيسي (الأفعال التي تقوم بها كل شخصية)	تشارك الشخصيات في مجموعة أحداث قد تكون مرتبطة زمنياً ولكنها ليست مرتبطة سببياً، تتصرف الشخصيات بشكل مستقل عن بعضها البعض.	كان هناك طفلاً مسافراً وذهب بعيداً إلى أن وصل إلى نهر. بدأ بتتبع النهر، وكان هناك فقمتين. كانت الفقمتان تقفزان للأعلى وللأسفل في الماء. ذهبت الفقمتان باتجاه الشاطئ، ركب الولد على الفقمتين.
تسلسل ردود الفعل: تسلسل أحداث السبب والنتيجة تسلسل الأحداث، تسلسل الأفعال	إدراك علاقات السبب والنتيجة، مجموعة أفعال تسبب تغييرات أخرى بشكل تلقائي، ولكن من دون أي تخطيط (مثل: تدرجت صخرة إلى أسفل الجبل وهرب الناس)	كان الذئب يطارد الفئ. كانت الأغنام مرعوبة. كانت الأغنام تتسلق أعلى التلة. وكان الذئب يركض خلف الأغنام. كان يشعر بالجوع أكثر فأكثر. وكانت الأغنام تركض وتركض لأن الذئب يطاردها.

## المرحلة الابتدائية المبكرة

حادثة مختصرة: يوجد تمحور وتسلسل، تتضمن القصص حدث البداية على الأقل (مشكلة)، استجابة (رد فعل) الشخصية تجاه المشكلة، والعواقب.	إن القصص التي تتضمن شخصيات ذات أهداف أو مقاصد، ولكن يجب استنتاج التخطيط، الوعي بالمسببات النفسية للمشاعر الأساسية (السعادة، الغضب، الحزن، الدهشة، مشمئز، خائف): الوعي بما يسبب المشاعر وما يمكن عمله كرد فعل عليها، تطوير نظرية العقل (الوعي الذي يعتقده ويشعر به الناس، والذي يسمح لتبني بعض وجهات النظر، المعرفة سطحية بالشخصيات الشائعة (مثل الذئب سيئة وتأكّل الخنازير، الأمراء جيّدون وينقذون الأميرات من التنانين)	جاء مخلوق من الفضاء الخارجي. نزل المخلوق على بيت كبير. كان هناك بعض العلماء يعملون في نهاية مجاورة للبيت الكبير. أراد المخلوق أن يدرس سكان الأرض. أخذ المخلوق أحد العلماء ووضعه في خزانة كبيرة. وبعد ذلك رجع المخلوق إلى المخرج الخلفي ولم يرى ثانية.
--	--	---

طيلة شهر كامل كان هناك	قصص بأهداف أو مقاصد وتخطيط	مقدمة كاملة: تمحور
عملاق يرمي الأشياء في	للوصول إلى الأهداف، المزيد من تطور	وتسلسل الحاضر، تتضمن
البيوت ويجمع الناس ويرمي	لأسباب النفسية (عواطف ثانوية	القصص حدث البداية،
بهم. ولكن أحد الرجال أراد	أو معرفية مثل الغيرة، الذنب، العار،	النهاية، خطة، محاولة
يوماً ما أن يحل المشكلة.	الحرص)، مزيد من تبنى الاتجاهات -	(تفصيل الخطة)، وعواقب
لذلك جمع جميع الرجال.	إدراك تفاعل الشخصيات مع عناصر	داخلية
وبدءوا بتسلق الجبل. رمى	القصص الزمان والمكان والأحداث التي	
أحد الرجال مصباحاً على	تجعل الطفل قادراً على فهم/تنبيه سلوكيات	
العملاق وأشعل النار فيه.	الشخصيات في الرواية، فهم الأطر	
سقط العملاق عن الجبل.	الزمنية الطويلة الأمد (الأيام، الأسابيع)،	
ولم يروه أبداً.	ما وراء الإدراك للحاجة للتخطيط، فهم	
	الحاجة لتبرير الخطط	

المرحلة الابتدائية المتأخرة

أحداث معقدة: مثل حدث كامل، ولكن بتحديات للهدف وبمحاولات متعددة للوصول للهدف	تسمح الزيادة في الذاكرة العاملة بقصص أكثر تعقيداً، تتضمن التغلب على المصاعب من خلال خطط أكثر إسهاباً ومحاولات متعددة للوصول إلى الأهداف والقدرة على أخذ رأي أكثر من شخصية، تطوير القدرة على إدراك نمو الشخصيات (فهم أن الخواص تتغير عبر مسار القصة نتيجة للأحداث)، القدرة على اكتشاف الخداع/الإحتيال والتوهم والخداع، إدراك دورات الزمن (الفصول، السنوات)، تطور إدراك المعاني المتعددة للكلمات والمعنى الحرفي مقابل المعنى المجازي	كان في قديم الزمان قرية في الجبال. وكان هناك فرد غريب قد هرب من الحديقة. وقد ذهبوا للإمساك به. وكان على قمة الحافة. وبدءوا يطاردونه بالبنادق والسيوف. ركض إلى أعلى الجبل. ثم سقط من على الحافة. وقد حاول الرجال التقاطه، ولكنه قفز ودُمّر بينهم. ثم بدءوا بمطاردته إلى أعلى الجبل مرة أخرى. وبدأ يتزحلق للأسفل لأنه وجد زوج من المزالج على القمة. ثم حصل الناس على مزالج أيضاً، لذا طاردوه على المزالج، وطاردوه باتجاه حديقة الحيوان. ثم عاد، وتم القبض عليه في الحديقة مرة أخرى. وبقي هناك مرة أخرى.
أحداث متسلسلة متعددة، أكثر من «فصل» واحد، يتم تنظيم الفصول زمنياً، يجب أن يكون هناك على الأقل حدث واحد كامل	تسلسل الأحداث: القدرة على التعامل مع الفترات الزمنية الممتدة والتخطيط الأكثر تعقيداً	لم يضاف هنا بسبب طول الفقرة.



مرحلة المراجعة والرشد	
الحلقات التفاعلية: تخصيصتان أو أكثر بأهداف تفاعلية	الزيادة في الذاكرة العاملة تتيح الحفاظ على الأفكار منذ بداية الحدث الأول في الوقت الذي يتم فيه تقديم الحدث الثاني. يسمح بالذكريات السابقة والذكريات اللاحقة في القصص التي تتضمن فهمًا للزمان والمكان واستيعاب المجاز الذي يتطلب فهم المعاني المتعددة
الحلقات الضمنية: بناء قصصي واحد داخل بناء آخر (يمكن تضمين حدث تفاعلي)	القدرة على المشاركة في نقاش قصصي (مثل نقاش البناء القصصي وتفسير الشخصيات، المواضيع والحبكة) عاش رجل وامرأة عجوزين في مزرعة. لم يكن عليهم عمل شئ باستثناء حراسة الأبقار. أصبح الرجل العجوز يشعر بالملل. قرر أن يقود سيارته في المدينة ليجد بعض المتعة. وجد الرجل العجوز بعض الأصدقاء ولعب الورق معهم. وعندما كان غائبًا، سأل رجل نفط المرأة العجوز إن كان بإمكانه حفر بئر. عمل رجاله يجد وحفروا بئرًا عميقة. وصلوا للتنفط ودفموا للعجوز. دفع رجل التنفط للمرأة العجوز أموالاً كثيرة. استخدمت المال في بناء بيت جديد. جاء الرجل العجوز في وقت متأخر من الليل. لقد فقد كل ما معه من نقود في لعبة الورق. تعجب ماذا فعلت زوجته طوال اليوم.

## تقييم إدراك/استيعاب مخطط المحتوى

## Assessing Recognition/Comprehension of Content Schemata

يشمل تقييم النظام المعرفي تقييم فهم الطلبة للمعلومات المدونة في العمود الأوسط في الجدول 2.7. وهناك طريقة سريعة نسبياً لتقييم قدرة الطلبة على إدراك مخطط المعرفة وفهمه تتمثل في جعل الأطفال يسردون القصص من كتب القصص المصورة التي لا تحتوي على كلمات أو أقراص الفيديو الرقمية. إن كثيراً من الكتب المصورة التي كتبها ميرسر ماير (مثل: ضفدع واحد كثير جداً، الضفدع يذهب لتناول العشاء، وصبي، وكلب، وضفدع، وصديق) مفيدة بشكل خاص لهذا الغرض. فهناك في كل قصة عدة شخصيات. وتتعرض الشخصيات لعدد من المواقف التي تثير المشاعر التي تؤدي بدورها إلى قيام الشخصيات بأفعال مخطط لها. يصور الفنان بشكل واضح الخبرات العاطفية لدى الشخصيات. ولفهم القصص، يجب على الطلبة فهم ما تقوم به الشخصيات في كل صفحة. يجب عليهم أن يدركوا العلاقات بين الأنشطة في أي صفحتين متجاورتين، فضلاً عن العلاقات بين كافة الأحداث في الكتاب. كما يتوجب عليهم أن يفهموا التسلسل الزمني وعلاقات السبب-النتيجة المادية والنفسية وخطط الشخصيات وردود أفعالها.

إن أقراص الفيديو الرقمية «الفأر ماكس» Max the Mouse الصامتة متوفرة على الموقع الإلكتروني [www.store.discoveryeducation.com](http://www.store.discoveryeducation.com) مفيدة للحصول على قصص شفوية وكتابية. وبالنسبة لطلبة الصف الثالث وما فوق، فيمكن للمرء الحصول على السرد الكتابي من الطلبة باستخدام أشرطة الفيديو القصيرة هذه. يبلغ طول عرض كل من قصص ماكس حوالي دقيقتين إلى ثلاث دقائق ويتضمن أغلبها مشهداً واحداً كاملاً. ويتضمن بعضها شخصيتين بأهداف متعارضة. وهناك فوائد عديدة من جمع العينات الكتابية. فمن السهل جمع عينات كتابية من الصف بأكمله. إذ يمكن عرض الفيديو في درس فنون اللغة، ويمكن بعدها أن يطلب من جميع الطلبة في الصف كتابة قصة عن الفيديو. وغالباً ما يكون الطلبة المعارضين لفكرة كتابة قصة على استعداد للكتابة استجابةً لشريط فيديو. وهذا يوفر للشخص المقيم وسيلة سريعة لمقارنة أداء طالب معين مع أداء الصف بشكل عام. إضافة إلى ذلك، فإنه يوفر وسيلة لمقارنة مهارات تمييز مخطط القصة المكتوبة والشفوية.

ويمكن أن يتم تقييم مخطط لدى الأطفال باستخدام الكتب المصورة وأشرطة الفيديو بطريقتين: جعل الأطفال يقومون بسرد القصة التي في الكتاب أو الفيديو أو كتابتها، أو طرح أسئلة استيعابية عن الكتاب أو الفيديو. عند استخدام كتاب، يعطى الأطفال

كتاب الصور ويسمح لهم بالنظر إليها وبعد ذلك سرد القصة التي حدثت أثناء تصفحهم الكتاب صفحة تلو الأخرى. يجلس الشخص المقيم مقابل الطفل بحيث لا يستطيع (الطفل) رؤية الكتاب محدثاً الطفل بقوله «أنا لا أستطيع رؤية الكتاب، فحدثني القصة حتى أفهمها. أَلَفْ قصة كان من الممكن أن نقرأها في الكتاب». ولأن الأطفال يظنون بأن القيم لا يعرف القصة في الكتاب، فإن استخدام أحد الزملاء في الصف كمستمع هي استراتيجية أفضل. وللمحد من زيادة العبء على الذاكرة عند سرد القصة من شريط فيديو، يشاهد الطلبة القصة مرتين قبل أن يقوموا بسردها أو كتابتها. إن القصص التالية تمثل قدرات الطلبة المعرفية والاستيعابية المختلفة. «ليلي والذئب»، «الحمامة والثعلب ومالك الحزين»، قصص القرآن الكريم «موسى عليه السلام مع فرعون»، قصة يوسف عليه السلام وغيرها.

### قصة ليلي والذئب

كان يا مكان في قديم الزمان و سالف العصر و الاوان... كانت هناك فتاة تدعى ليلي التقت مع ذئب وهنا تدور احداث هذه القصة كما سنعرضها لكم. كان هناك طفلة تدعى ليلي (ذات القبة الحمراء) طلبت منها أمها أن تأخذ طعاماً إلى بيت جدتها وحذرتها ألا تكلم أحداً في الطريق. إلا أنها في الطريق رأت ذئباً طلب منها أن تلعب معه، ولكنها رفضت وقالت له أنها ذاهبة لبيت جدتها لتعطيه الطعام فاقترح عليها أن تجمع بعض الزهور لتهديها إلى جدتها ففعلت. سبقها الذئب واقتحم بيت جدتها فأصيبت بالذعر منه واختبأت وجلست الذئب محلها. بعد ذلك وصلت ليلي البيت ودقت بابه ودخلت فرأت الذئب نائماً في فراش جدتها مدعياً أنه هي وأن شكلها وصوتها تغيرا لأنها مريضة. وحينما هم الذئب بأكلها خرجت وهي تصرخ واستنجدت بأول شخص رآته وكان حطاباً فسارع لإنقاذها وإنقاذ جدتها وقتل الذئب، وشكرته ليلي وجدتها

حتى من دون النظر إلى الكتاب، تزودنا هذه القصة بمعلومات كافية للمستمع لتحديد الموضوع والأحداث الرئيسية للشخصيات. يستنتج الطالب ما كانت تحمله ليلي وقصتها مع الذئب، ويحدد التعبير على وجوه الشخصيات، ويعطي أسباباً للمشاعر، ويستنتج عواطف المشاعر. وبالقيام بذلك، يظهر الطالب القدرة على وضع أدوار الشخصيات. سيقوم الطلبة ذوي النظام المعرفي الأقل تطوراً بسرد القصة على شكل سلسلة من الأحداث. قد يدركون بأن الكتاب يقدم قصة عن عدة شخصيات، ولكنهم لا يدركون العلاقات الداخلية للأحداث من صفحة لأخرى، ولا يدركون الأهداف السلوكية للشخصيات. تتكون قصصهم من وصف الرسومات، ولكن بالحد الأدنى من التفسير.



وفي طريقة ثانية لتقييم فهم المحتوى السردى، يقوم المعلم/المقيم بطرح أسئلة تركز على تسلسل أحداث القصة المصورة باستخدام الإرشادات التوجيهية للأسئلة التي اقترحها توف (Tough, 1981). هذه الطريقة مفيدة للأطفال الأصغر سناً والأطفال المترددين أو الخجولين، والأطفال الذين لديهم صعوبة في تنظيم الإستجابات اللفظية المطولة أيضاً. وتدرج الأسئلة تحت أربع فئات:

1. التقرير: ما الذي كانت تفعله ليلي هنا؟ ما الذي حدث هنا؟ أخبرني عن هذه الصورة.
2. العرض: ما الذي تقوله ليلي للذئب؟ ما الذي يفكر فيه الذئب؟ بماذا تشعر ليلي؟
3. المنطق: لماذا يفكر الذئب بذلك؟ لم شعرت ليلي بالغضب؟ لماذا صرخت ليلي واستجذت بالجيران؟ من الذي حضر لمساعدة ليلي؟ ما ذا يعمل؟
4. التنبؤ: ما الذي سيحدث لاحقاً بعد القضاء على الذئب؟

وقد استخدم باريس وباريس (Paris & Paris, 2001) إجراءً مماثلاً مع العديد من الكتب المصورة من دون كلمات، بما في ذلك أحد كتب الضفادع لميرسر ماير، مع الأطفال في الروضة وحتى الصف الثاني. وقد قام الأطفال بسرد القصة في الكتاب، ثم عاد المقيمون إلى صفحات في الكتاب وقاموا بطرح خمسة أسئلة ضمنية وخمسة أسئلة صريحة. إن الأسئلة التالية هي أسئلة عامة ويمكن استخدامها مع أي كتاب مصور. تتناول الأسئلة الصريحة مكونات القصة الأساسية، بينما تتطلب الأسئلة الضمنية الاستنتاج. وتستند الأسئلة التالية على صبي، وكتب، وضمفدع (Mayer, 2003). ولكن يمكن بسهولة تحويلها لأي كتاب مصور.

### الأسئلة الصريحة

1. (الكتاب مغلَق، الشخصيات): من هم شخصيات (أشخاص، حيوانات) القصة؟
2. (الكتاب مغلَق، المكان والزمان): أين هو مكان حدوث القصة؟
3. (بداية الأحداث): أخبرني ماذا الذي يحدث في هذه المرحلة من القصة؟ لم هذا جزء مهم من القصة؟
4. (المشكلة): إذا كنت تحدث أحداً بهذه القصة، فبماذا تخبره بأنه يحدث الآن؟ ولماذا حدث هذا؟
5. (نتائج الحل): ما الذي حدث هنا؟ ولماذا؟

## الأسئلة الضمنية

1. (المشاعر): أخبرني بماذا يشعر الأشخاص/الحيوانات في هذه الصورة. ولماذا؟
2. (استنتاج سببي): لماذا قام الضفدع باتباع خطى الاقدام؟
3. (الحوار): ماذا سيقول الصبي هنا برأيك؟ ولماذا؟
4. (التنبؤ): هذه آخر صورة في القصة. ما الذي سيحدث بعد ذلك برأيك؟ ولماذا؟
5. (الكتاب مغلق، الموضوع): بالتفكير بكل شيء تعلمته بعد النظر على هذه القصة، إذا كان لديك صديق يريد أن يصطاد حيوان لجعله حيواناً أليفاً (ضفدع، قطة برية، طائر صغير)، ماذا ستخبره/تخبرها حتى لا يواجه/تواجه المشاكل التي واجهها الصبي في هذه القصة؟

ويتم تسجيل الإجابة عن كل سؤال على سلم درجات يتراوح بين 0 و 2 . فمثلاً، نسأل الطلبة «كيف يشعر الضفدع؟» أثناء النظر في صورة لضفدع يجلس وحيداً على ورقة زنبق من قصة «صبي، وكلب، وضفدع».

0: فشل في معرفة الهدف من السؤال أو عمل استنتاج. «يجلس الضفدع في الماء».

1: الإستجابة بمستوى الصورة. الجواب صحيح ولكنه يعتمد على الصفحة المفردة. «الضفدع حزين. انظر لوجهه».

2: الإستجابة بمستوى السرد. تأخذ الإجابة بالحسبان الصورة العامة للسرد؛ يربط المعلومات

خلال الصفحات. «الضفدع حزين لأن الصبي رحل، والآن أصبح الضفدع وحيداً».

يتوفر التقييم على الإنترنت على الموقع الإلكتروني التالي: <http://www.ciera.org/library/reports/inquiry-3/3-012/3012.pdf>. يتم تزويد البيانات عن طلاب الروضة، والصف الأول والثاني على الأسئلة الصريحة والضمنية. ولا يمكن مطابقة الأسئلة مع كتب باريس وباريس التي استخدمت، ولكن يمكنك تطوير أداة تقييم خاصة بك مستعينا بالإطار العام. وبفعل ذلك، فقد وجدت أنا وزملائي أن الطلبة الذين استخدمناهم كانوا بحاجة مماثلة لطلبة باريس وباريس.

وبالنسبة للطلبة في الصف الثالث وما بعده، يجب على المرء أن يسأل أسئلة تتعلق بكيفية شعور أكثر من شخصية بشأن موقف ما. يطور الطلبة الذين يتراوح أعمارهم ما بين 9 و 11

سنة القدرة على الانتباه لما تفكر أو تشعر به الشخصيات وما تريده، كما يقومون بتطوير وعيهم بأن الشخصيات المختلفة لها وجهات نظر مختلفة تجاه الموقف نفسه (Emery, 1996). إن فهم عواطف الشخصيات وأفكارها ومعتقداتها هي الغراء الذي يربط أحداث القصص معاً، وبالتالي، فإن فهم هذه الحالات العاطفية والذهنية أمر بالغ الأهمية لفهم المشهد المتعلق بجوانب الوعي في القصص. غالباً ما يكون لدى الطلبة صعوبة في فهم مشهد الوعي، وبخاصة عندما يتوجب عليهم تتبع وعي أكثر من شخصية واحدة. ويرجع أن يواجه الطلبة صعوبة في الخروج باستنتاجات حول الشخصيات للأسباب التالية:

- تركيزهم على ما حدث بدلاً من سبب حدوثه.
- فهمهم الخاطئ لمشاعر الشخصيات لأنهم يأخذون بالاعتبار وجهة نظرهم الخاصة - يظنون أن الشخصيات مثلهم تماماً.
- تركيزهم فقط على جزء واحد من القصة بدلاً من القصة ككل.
- تركيزهم على وجهة نظر شخصية واحدة فقط.

بالنسبة للطلبة الذين يعانون من صعوبات في اللغة والقراءة في الصف الثالث وما بعده، من المهم استكشاف قدرات الطلبة على تفسير مشهد الوعي الضروري للخروج باستنتاجات حول الشخصيات. يمكن للمقيّم أن يطرح الأسئلة التي تتطلب من الطلبة التركيز على طريقة السلوك، والانتباه لأكثر من شخصية واحدة. يمكن للمقيّم أن يقرأ قصة، كقصة « البيض المتكلم » (San Souci, 1989)، وهي نسخة جنوبية (للأمريكان الأفارقة أو الكاجون) من حكاية سندريلا، ويطرح أسئلة أثناء قراءته. هناك أختان في القصة - روز الأخت الأكبر سناً، والتي كانت تتصف بالنكد، واللؤم وقلة الفطنة، وبلانش الأخت الصغرى والتي كانت طيبة، لطيفة و ذكية. وقد طلب من بلانش جلب شربة ماء لروز. عندما تعطي الماء لروز، صاحت روز قائلة، « هذا الماء ساخن جداً، وهو يكاد يغلي، » وألقت بالدلو إلى الخارج على الشرفة.

- لماذا تصرفت روز بهذه الطريقة؟
- بماذا كانت بلانش تفكر عندما حدث هذا؟
- ماذا أرادت بلانش في هذه اللحظة؟
- بماذا تشعر روز الآن؟



تركض بلانش نحو الغابة. تعثر عليها امرأة كبيرة بالسن وتضطجعتها إلى كوخها.  
جلست المرأة بالقرب من الموقد ونزعت الباروكة من على رأسها.

كيف شعرت بلانش؟

هل هذه الطريقة التي كنت ستشعر بها؟

بأي طريقة تختلف بلانش عنك؟

لأن بلانش تختلف عنك بهذه الطريقة، كيف تعتقد بأنها كانت تشعر؟

نطى بلانش بيضاً يتحول إلى ذهب. وتأخذ كل الذهب إلى البيت لشقيقته ووالدتها.  
لبنهم الطلبة ما قد يحدث لاحقاً في القصة، فمن الضروري أن يفهموا الطبيعة الشريرة  
للأم وروز. يجب أن يدركوا بأن الأم وروز لم تكونا سعيدتان بالأحداث تماماً - فهما يشعران  
بالغيرة والجشع.

كيف شعرت الأم وروز عندما أحضرت بلانش كل الذهب معها للبيت؟ (إذا أجب  
الطلبة ببساطة «بسعادة» تابع بأسئلة إضافية.)

ماذا تريد روز ووالدتها أيضاً؟ ما الذي يمكن أن تكونا تفكرا به؟ ما الذي يمكن أن  
تشعرا به؟

إذا لم يذكر الطالب أية معلومات أخرى، فقل: فكر في ما حدث حتى الآن في القصة  
ليدلنا على مشاعر أخرى قد تكون لدى الشخصيات.

ماذا عن الكيفية التي عاملتا بها بلانش في بداية القصة؟

ماذا يخبركم ذلك عن الذي قد تفكرا به الآن؟

توفر إستانانات القراءة غير الرسمية كاستبانة «حصيلة القراءة النوعية» Qualitative  
Reading Inventory-v (QRI-V), Leslie & Caldwell, 2011 طريقة أخرى لتقييم  
فهم الطلبة على الاستنتاج. تزودنا هذه الأداة بنصوص سردية وتفسيرية عدة لكل مستوى  
مفني يمكن للطلاب قراءتها أو الإستماع إليها. ثم يقوم الطلبة بإعادة سرد النصوص  
وسألوا الأسئلة الصريحة (الحرفية) والأسئلة الضمنية (الاستنتاجية) حول النصوص.  
ثم يقوم المقيمون بفحص المعلومات التي ضمّنها الطلبة في إعادة سردهم للقصة الطلبة  
مبب دورهم في إعادة السرد (مثل، مسرح القصة، الهدف، الأحداث، ودقة السرد  
والفكر الرئيسة والتفاصيل في النصوص التفسيرية. اقترح ديويترز و ديويترز (Dewitz)

(Dewitz, 2003 & استراتيجية لتحليل طبيعة استجابات الطلبة الخاطئة على الأسئلة. وتفيد الإستراتيجية بوجه خاص في فهم كيف يحاول الطلبة تفسير الأسئلة الاستنتاجية. ويمكن تصنيف الأخطاء على النحو التالي:

- الفشل في الربط بين الأفكار في النص، والفشل في اعطاء استنتاجات قصصية
- الفشل في اعطاء استنتاجات سببية
- الفشل في التحليل أو التفسير المناسب للنحو
- الإفراط في التوضيح أو الاعتماد على المعرفة المسبقة
- الفشل في معرفة كلمة مفتاحية
- لا استجابة - لم يجب

يظهر الجدول 3.7 تحليلاً لاستجابات صبي في الصف الخامس على أسئلة حول نص جوني أبلسيد [شخصية مشهورة في أمريكا، أول من زرع التفاح في بنسلفانيا، ومن الناشطين المميزين للحفاظ على البيئة والطبيعة] للصف الرابع. بالرغم من قيام الطالب بتحليل النص بسهولة، إلا أنه أجاب على ثلاثة أسئلة فقط من أصل ثمانية بشكل صحيح. فقد اعتمد اعتماداً كبيراً على معرفته المسبقة، وليس على المعلومات في النص، عندما قام بالإجابة على الأسئلة، وقدم إستنتاجاً واحداً صحيحاً فقط.

لا استجابة	المعلومات	النحو	توضيح خاطئ	مبنى		ارتباطي	صحيح/ خاطئ	صريح/ ضمني	السؤال
				معلومات من النص	معلومات سابقة				
			X			*ارتباطي	خاطئ	ضمني	ماذا كان هدف جون الرئيسي؟
			X			*ارتباطي	صحيح	ضمني	لماذا اختار جون أن يزرع القمح بدلاً من فاكهة أخرى؟
							خاطئ	صريح	من أين حصل جون على معظم البذور؟
	X				*ارتباطي		خاطئ	ضمني	لماذا كان بإمكان جون الحصول على البذور من صناع العصور؟
			X			*ارتباطي	خاطئ	ضمني	كيف يمكننا معرفة أن جون اهتم بزراعة شجر القمح؟
							صحيح	صريح	كيف وصل جون إلى أماكن كثيرة؟
			X				خاطئ	صريح	اذكر صعوبة واحدة واجهها جون؟
							صحيح	صريح	لماذا يجب علينا شكر جون ألسيد؟

• ارتباطي تشير إلى نوع الاستنتاج المطلوب لتكون الإجابة صحيحة

### جدول 3.7

تحليل الإجابات على الأسئلة



## تقييم القدرة على تنظيم مخطط المحتوى وقواعد النص

## Assessing Ability to Organize Schema Content and Text Grammars

إذا لم يستطع الطلبة سرد قصة من كتاب مصور أو الإجابة بشكل مناسب على الأسئلة المطروحة حول محتوى القصة، فإنهم لن يستطيعوا إنتاج قصة مترابطة بأنفسهم من دون تقديم محفزات لهم أو إن لم كانت المحفزات غير كافية (مثلاً صورة واحدة). ومع ذلك، يستطيع كثير من الطلبة التعرف على المعلومات المعروضة عليهم في الكتب المصورة والمطبوعة، كما يمكنهم استيعاب الأسئلة المطروحة حول القصص التي قاموا بالاستماع إليها أو التي قاموا بقراءتها، ولكنهم غير قادرين على استرجاع وتنظيم المعلومات عندما تكون المساعدة الخارجية محدودة جداً. يمكن تقييم القدرة على إنشاء معلومات منظمة من خلال جعل الطلبة يسردون القصص عندما تتوفر كمية محدودة جداً من المؤشرات السياقية. يمكن أن يطلب من الطلبة سرد قصص حول الملصقات وأغلفة الكتب، أو يمكن إعطاؤهم شخصيات صغيرة والطلب منهم تأليف قصة عنها. ويمكن أن يطلب منهم سرد قصة من تجربة شخصية أو إنشاء قصة خيالية من دون أي دعم بصري أو مادي من اللُّعب. ولا يتطلب إنتاج قصص من هذا النوع أن يكون لدى الطلبة نظام معرفي بعلمهم المادي والاجتماعي فحسب، بل يتطلب أيضاً أن تكون لديهم معرفة بقواعد النص ومخطط المعلومات لبناء القصص.

لقد قام ويستبي (Westby, 1984) بتعديل نظام جلين وستاين (Glenn & Stein, 1980) بإضافة المعلومات من أبل بيز (Applebee, 1978) ومن بوتفين وساتون سميث (Botvin & Sutton-Smith, 1977). ويعرض هذا التسلسل الهيكلي الهرمي المعدل في العمود الأول من الجدول 2.7. ويمكن تحليل المستوى السردى بسرعة عن طريق اتباع شجرة القرارات الثنائية في الشكل 1.7 (معدلة من شتاين وبوليكاسترو 1984, Stein & Policastro). ولكي تستخدم شجرة القرارات الثنائية هذه، قم بقراءة قصة لطفل، ثم اطرح الأسئلة التالية:

1. "هل يوجد في القصة سلسلة من الأحداث مرتبطة زمنياً؟" إن لم يتوفر تكون القصة وصفاً معزولاً.
2. إن توفر في القصة سلسلة أحداث مرتبطة زمنياً، نسأل "هل يوجد في القصة سلسلة من الأحداث المرتبطة سببياً؟" إذا توفر في القصة سلسلة من الأحداث المرتبطة زمنياً ولا يوجد فيها سلسلة أحداث مرتبطة سببياً، تكون القصة سلسلة من الأفعال.

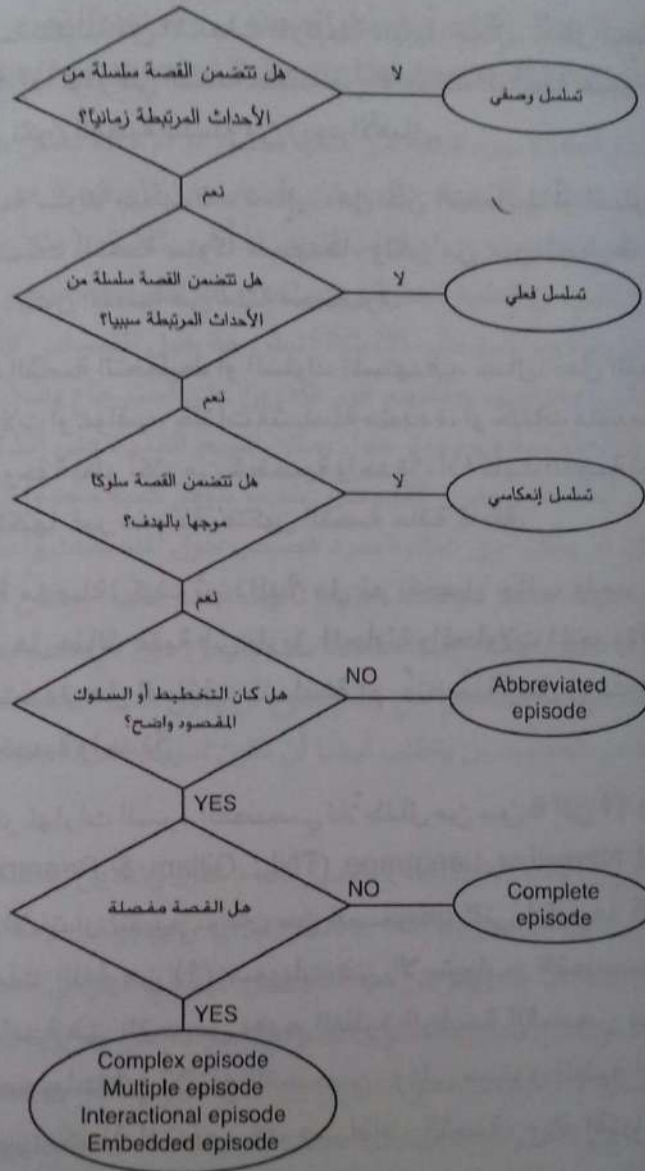
3. إن توفر في القصة سلسلة من الأحداث المرتبطة سببياً، نسأل، "هل تتضمن القصة سلوك مستهدف؟" إذا توفر في القصة سلسلة من الأحداث المرتبطة سببياً ولم تتضمن سلوك مستهدف، تكون القصة سلسلة من ردود الأفعال.

4. إن تضمنت القصة سلوك مستهدف، نسأل، «هل كان التخطيط أو السلوك المقصود واضحاً؟» إذا تضمنت القصة سلوكاً مستهدفاً، ولكن من دون تخطيط واضح لهذا السلوك المقصود، تكون القصة هي حلقة مختصرة.

5. إن وضعت كانت القصة التخطيط أو السلوك المستهدف، نسأل، «هل القصة مفصلة بوجود عدة محاولات أو عواقب، حلقات متسلسلة متعددة، أو حلقات متضمنة، أو هل أن القصة تروى من وجهة نظر أكثر من شخصية واحدة؟» إذا كانت القصة تجعل السلوك المتعمد واضحاً ولكنها غير مفصلة، فتكون القصة حلقة كاملة.

6. إذا كانت القصة مفصلة، كيف تم ذلك؟ هل تم تفصيل جانب واحد من القصة؟ على سبيل المثال، هل هناك عقبة في طريق المحاولة والمحاولات المتعددة؟ هل تتضمن القصة حلقات متعددة-هل الحلقات متسلسلة أم مُتضمنة؟ هل رويت القصة وجهة نظر أكثر من شخصية واحدة؟

هناك اختبار متوفر لمهارات السرد القصصي للأطفال من سن 6 إلى 11 عاماً، «اختبار اللغة القصصية The Test of Narrative Language (TNL; Gillam & Pearson, 2004). وقد صمم الاختبار لتقييم نوعين من الصعوبات التي أظهرها الأطفال الذين يعانون من اضطرابات اللغة من (1) صعوبات في الاستيعاب القصصي (يتمثل في تذكر العناصر الأساسية في القصص وفهم الفكرة الرئيسة القصص وفي صعوبة في الاستنتاجات و (2) صعوبات في الإنتاج القصصي. وعلى مستوى البنية العامة، ينعكس ذلك في مراجع غير مكتملة للشخصيات وسياقات القصة، وفي إقتراحات محدودة لقواعد القصص المتعلقة بخطط الشخصيات والأحداث، والحبكات، وردود الأفعال، وفي درجات كلية أقل. وعلى مستوى البنية الدقيقة، ينعكس ذلك في مفردات محدودة وجمل أقل تعقيداً وأخطاء نحوية أكثر، وعلاقات تماسك قليلة أو غير مناسبة.



الشكل 1.7 شجرة القرارات النحوية في القصة

يستخدم اختبار اللغة القصصي ثلاثة نماذج لتقييم الاستيعاب القصص والإنتاج: نموذج من دون صور، ونموذج صور متسلسلة، ونموذج صور منفردة. يقوم الفاحص في النموذج من دون صور بقراءة قصة عن عائلة تذهب لمكدونالدز، ثم يسأل الطفل أسئلة مباشرة واستنتاجية بشأن القصة. وبعد أن يجيب الطفل عن الأسئلة، يطلب من الطفل إعادة سرد القصة. ينظر الطفل في نموذج الصور المتسلسلة إلى خمس صور متسلسلة



لصبي يبني قارباً يتعثّر ويكسره في طريقه إلى المدرسة بينما يقوم الفاحص بقراءة قصة عن الصور. ثم يسأل الطفل أسئلة مباشرة واستنتاجية حول القصة. ويقدم للطفل خمسة صور متسلسلة لصبي متأخر عن المدرسة ويطلب منه أن يروي قصة عن الصور. يتلقى الطفل نقاطاً لذكر معلومات محددة حول كل صورة من الصور، لربطه العلاقات الزمانية والعلاقات السببية، لصحة القواعد النحوية، ولدرجة تنظيم القصة ومنطقيتها.

بالنسبة لنموذج الصورة الواحدة، يعرض على الطفل صورة لطفلين يجدان تيناً يحرس كنزاً. يقرأ الفاحص قصة عن الصورة ثم يقوم بسؤال الطفل أسئلة مباشرة واستنتاجية. لم يعرض على الطفل صورة لمركبة فضائية غريبة تهبط في منتزه ويطلب منه رواية قصة عن الصورة. يتلقى الطفل نقاطاً لذكر أين ومتى حدثت القصة؛ تحديد الفضائين والبشر، تضمين الحوار، الإشارة إلى مشكلة، صراع أو حدث يحفز البشر على التصرف، الإشارة إلى الأفعال والأحداث؛ الإشارة إلى العلاقات الزمانية والسببية بين الأحداث، تقديم عواقب ونهاية، وصف الأشياء في الصورة، الإشارة إلى الشخصيات بطريقة مناسبة استخدام قواعد سليمة ومنتجين قصة مترابطة منطقية.

يتبين أن اختبار اللغة القصصي يوفر وسيلة سريعة لتقييم مهارات السرد لدى أطفال المدارس الابتدائية. تسمح سلسلة النماذج (بدون صورة، صور متسلسلة، صورة واحدة) لأخصائيي النطق واللغة معرفة كيف يتعامل الطلبة مع مستويات متفاوتة من البناء. بالنسبة لمعظم الأطفال، فإن سرد قصة حول سلسلة صور أسهل من سرد قصة حول صورة واحدة. يقدم مثير تسلسل الصور للأطفال قصة يجب أن يعرفوها، ثم يقوموا بإنتاج اللغة لترميز القصة. يتطلب مثير الصورة الواحدة من الأطفال أن يقوموا بتأليف محتوى مفاهيمي لقصة والقيام بترميز ذلك المحتوى لغوياً. إن الصور الخمسة المتسلسلة هي أقصر بكثير من الكتب المصورة والفيديوهات وأقل تعقيداً منها، كما يُطرح عدد قليل جداً من الأسئلة الاستنتاجية، لذلك، فإن اختبار اللغة القصصي لا يلبي متطلبات السرد الأكثر تعقيداً للنصوص للنصوص الابتدائية العليا. تتضمن كافة المهام في اختبار اللغة القصصي مقاييس لكل من عناصر البنية الخارجية والداخلية، ولكن ليس هناك تدرجات خاصة بالبنية الخارجية وأخرى خاصة بالبنية الداخلية. يظهر الطلبة مهارات سرد مختلفة، مع مواجهة بعضهم لصعوبات على مستوى البنية الداخلية بشكل أساسي، ومواجهة البعض الآخر صعوبات على مستوى البنية الخارجية بشكل خاص. يجب أن يتناول علاج السرد هذين المستويين والتفاعل فيما بينهما.

## تسهيل استيعاب النص FACILITATING TEXT COMPREHENSION

عادة ما تُطلب خطط التعليم الفردي المصممة للطلبة الذين يعانون من صعوبات لغة/ تعليمية للربط بين معايير المنهاج والمعايير العامة. وبناء على ذلك، يستخدم أخصائيو النطق واللغة في كثير من الأحيان محتوى المناهج الدراسية في أنشطتهم العلاجية. لطالما تم توظيف مفهوم الإستجابة للتدخل مع الطلبة الذين يعانون من صعوبات في المادة الصفية إضافة إلى الطلبة الذين تم تشخيص صعوبات التعلم لديهم. إن الفرض من مفهوم الاستجابة للتدخل هو التأكد من أن يحصل جميع الأطفال على تدريس مناسب أو تدخل للوصول إلى النجاح. إن نماذج مفهوم الاستجابة للتدخل تحقق في العادة ثلاثة مستويات من الخدمة/ التدخل التربوي (Fuchs, Fuchs, & Vaughn, 2008). يشير المستوى الأول إلى برامج التعليم الأساسية لجميع الطلبة في كل صف دراسي. وتمثل خدمات المستوى الثاني عادةً دراسات إضافية ذات خدمات موجهة على أساس علمي للطلبة الذين لا يحققون تقدماً كافياً في خدمات المستوى الأول. وتقدم خدمات المستوى الثالث عادة للطلبة الذين يفشلون في إحراز تقدم كاف حتى مع وجود دعم المستوى الثاني. ويتم تحويل هؤلاء الطلبة في كثير من الحالات لتقييم حاجتهم لخدمات التربية الخاصة. طبقاً لقانون الأفراد ذوي صعوبات التعلم، فإن ما يصل إلى 15% من الطلبة الذين تقدم لهم خدمات طواقم التربية الخاصة لا يحتاجون أن يكونوا ممن تنطبق عليهم شروط طلبة التربية الخاصة. فقط يكونون من طلبة المستوى الثاني. لقد نجم عن مفهوم الاستجابة للتدخل وقانون الأفراد ذوي صعوبات التعلم زيادة في أعداد أخصائيي النطق واللغة الذين يعملون بشكل وثيق مع معلمي التعليم العام لمساعدتهم على تنويع التدريس لمختلف الطلبة في الصفوف. إن تنويع التدريس يعني إيجاد مسارات متعددة بحيث يتعرض الطلبة ذوي القدرات أو الإهتمامات أو الإحتياجات التعليمية المختلفة بشكل متساو إلى طرق مناسبة لفهم واستخدام وتطوير وعرض المفاهيم كجزء من عملية التعلم اليومية (Tomblinson, 2001). يمكن لأخصائيي النطق واللغة المساعدة في تنويع التدريس للطلبة الذين يواجهون صعوبات في فهم المنهاج الدراسي من خلال:

1. تحديد المطلوب من المهمة التعليمية، مثل معرفة المفردات، الفهم النحوي والقدرة على الاستنتاج والقدرة على العمل بشكل مستقل أو جماعي
2. تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلبة
3. تطوير أهداف متنوعة للدرس (إستناداً إلى المعايير وتوقعات الدولة) لما يجب على

جميع الطلبة أو بعض الطلبة أو عدد قليل من الطلبة تعلمه

4. وصف استراتيجيات للمعلمين وأخصائيي النطق واللغة لاستخدامها في التدريس المتنوع في العلوم والدراسات الاجتماعية

يمكن تنويع التدريس طرق ثلاث:

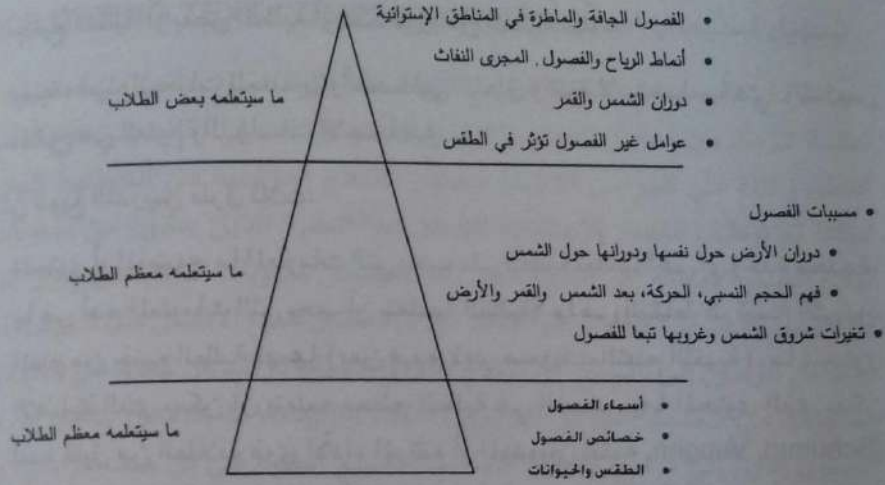
المحتوى أو الموضوع. ما المعلومات التي يجب على الطلبة تعلمها؟ في أي وحدة محددة، ما هي أهم المعلومات التي يجب أن يتعلمها الطلبة؟ ما هي النقاط الرئيسة التي يود المعلم من جميع الطلبة فهمها (بمن فيهم ذوي صعوبات التعلم اللغوية)، ما المحتوى الإضافي الذي يمكن أن يتعلمه معظم الطلبة في الصف، وما المحتوى الذي يمكن لعدد قليل من الطلاب ذوي الأداء المرتفع أو الموهوبين تعلمه، (Schumm, Vaughn, & Leavel, 1994; Watson & Houtz, 2002). يبين الشكل 2.7 محتويات متنوعة لوحدة حول الفصول.

العملية أو الأنشطة. إن التفريق بين العمليات يعني تنويع الأنشطة أو الإستراتيجيات التعليمية لتوفير الأساليب المناسبة للطلبة لاكتشاف المفاهيم. إن التفريق في هذا المستوى ذو أهمية كبيرة وبخاصة للطلبة الذين يعانون من اضطراب في تعلم اللغة. كيف يمكن لأخصائي النطق واللغة حاجة للعمل مع المعلم لتعليم المفردات والأنماط النحوية الضرورية للوصول إلى محتوى الدرس؟ ما نوع الأنشطة أو الدعم الذي يمكن أن يسهل على طلبة صعوبات تعلم اللغة الوصول إلى المحتوى؟

الإنتاج. يمكن إعطاء الطلبة خيارات متعددة للتعبير عما يعرفونه ويفهمونه. هل يقومون بالرسم أو إنتاج تقرير شفوي أو كتابي؟ إذا كان مكتوباً، هل التقرير أنجز بخط اليد أم باستخدام جهاز الكمبيوتر؟ ما هو مستوى التعقيد المطلوب للمنتج (هل تتطلب المهمة معرفة أو فهم أو تطبيق أو تحليل أو تركيب، و/أو تقييم)؟

يصف هذا القسم من الفصل استراتيجيات لتسهيل تطوير المفردات والأنماط النحوية المرتبطة بأسلوب لغة القراءة والكتابة واستيعاب وإنتاج مخطط المحتوى وبنية النص.





الشكل 2.7 تصنيف محتوى وحدة الفصول

## تطوير البنية اللغوية الداخلية

## Developing Linguistic Microstructures

مقارنة باللغة المنطوقة، يستخدم الأسلوب اللغوي الكتابي المباشر مفردات أكثر تحديداً وتراكيب نحوية أكثر تعقيداً لتحديد العلاقات بين الأشخاص والأحداث والأشياء. يجب استخدام أسلوب القراءة والكتابة بشكل أكبر عندما لا يكون فيه المتحدث والمستمع أو القارئ والكاتب في الزمان والمكان نفسهما ولا يشتركون في الموضوع. لتطوير أسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة، يجب أن يستمع الأطفال للغة المكتوبة والمقروءة وأن يعطوا الفرصة لاستخدامها في سياقات تواصلية مفيدة. يمكن تعريض الأطفال لأسلوب اللغة المقروءة والمكتوبة في لغة الكبار المنطوقة حولهم والقصص التي تُقرأ لهم.

يجب أن يطور الطلبة مفردات خاصة بالقراءة والكتابة. تعتبر مفردات الأطفال في مرحلتي الروضة والصف الأول من أفضل وسائل التنبؤ بمهارات استيعاب اللغة لديهم في المرحلة المتوسطة (Cunningham & Stanovich, 1997). يحاول المربون في كثير من الأحيان تحسين مفردات طلبتهم بالطلب منهم استخراج معاني الكلمات في القواميس ونسخ التعريف ومن ثم كتابة جملة باستخدام الكلمة. ولطريقة تدريس المفردات هذه تأثير ضئيل على زيادة المفردات لدى الطلبة. يعرف القاموس التقليدي كلمة "مخادع"

بأنها: " (1) غير مخلص أو صريح، مكر، كتوم (2) (أو القيام بعمل بطريقة ملتوية)، يمشي بطريقة غير منتظمة، غير مباشر، يلف ويدور (3) ينحرف عن الطريق المناسب أو النبيل، مخطئ. " في المقابل، فإن قاموس كولن كوبيلد (Sinclair, 2006) يوفر تعريفات سهلة الاستخدام للكلمات. فهو يعرف كلمة مخادع على النحو التالي: " (1) كلمة مخادع نصف الأشخاص أو الخطط والأساليب غير الشريفة، غالباً بطريقة معقدة، ولكنها أيضاً طرق ذكية وناجحة. مثل جملة "يجب أن تكون مراوفاً قليلاً لتنجح في عملك. إذا وصفت شخصاً بأنه مخادع، فإنك لا تحبه لأنك تعتقد أنه غير شريف ويرغب في إبقاء الأمور سرية، غالباً بطريقة ملتوية. (2) غير مباشر. كما في جملة "سلك طريقاً ملتوية لتفادي مركز المدينة." عند استخدام القواميس التقليدية، من المرجح أن يقوم الطلبة بإنتاج جمل يستخدمون فيها الكلمات بشكل غير صحيح أو بشكل غامض (حتى أن الشخص لا يكون متأكداً من أن الطلبة قد فهموا المعنى حقاً أم لا، مثل جملة "كان مخادعاً على دراجته. "

بم تعلم الكلمات في السياق، ولكن تعلم الكلمات من السياقات المكتوبة أمراً ليس سهلاً لأن السياقات المكتوبة تفتقر إلى التنعيم ولغة الجسد والبيئة المادية المشتركة التي تدعم نظم الكلمة في اللغة المنطوقة. اقترح بيك ماكيون و كوكان (Beck, McKeown, & Kucan, 2002, 2008) استراتيجية لإختيار المفردات التي يجب تعليمها. فقد اقترحوا بأن يفكر المرء بالكلمات ضمن مستويات. فكلمات المستوى الأول معروفة جداً لدرجة أنها نادراً ما تحتاج للتدريس. وكلمات المستوى الثالث هي كلمات غير شائعة وعادة ما ينحصر استخدامها في مجال معين، مثل: النظائر، شبه الجزيرة، والفضروف المفصلي، ويتم تعلمها بشكل أفضل عند الحاجة إليها في سياقها. أما كلمات المستوى الثاني فهي كلمات شائعة عند مستخدمي اللغة الكبار، وبالتالي، فهي مهمة في زيادة الإنتاجية في قدرات الطلبة اللغوية. فهي تضيف أبعاداً لمفهوم أو فكرة مفهومة من قبل ويمكن التعامل معها بطرق متعددة. تظهر كلمات المستوى الثاني على الأرجح في سياقات متعددة وهي مفيدة في وصف الخبرات. أوصى بيك وزملاؤه باستخدام التعريفات السهلة للطلاب بدلاً من تعريفات القاموس التقليدي عند تعليم المفردات.

عند قراءة قصة الحمامة والثعلب ومالك الحزين " في الصف الخامس، اختارت المعلمة أن تسلط الضوء على كلمات المستوى الثاني التالية: ثعلب، مخادع، فراخ، عش، مالك الحزين، شاطئ البحر، جناح)، وهي قصة لثعلب يمر بحمامة بنت عشها في غصن على شجرة عالية، وقد أوهمها الثعلب بأنه يستطيع تسلق الشجرة وأكل فراخها إن لم تعطه واحداً منها. ورضخت الحمامة للتهديد كل مرة إلى أن مر بها طير يدعى مالك

الحزين وسأل الحمامة عن سبب حزنها، فأخبرته بقصة الثعلب وتهديده لها، وإجبارها على أن ترمي له أحد فراخها كل مرة. فأخبرها مالك الحزين بأن الثعلب لا يستطيع تسلق الأشجار وإن عليها أن لا ترضخ لطلبه. فلما فعلت ما أخبرها به مالك الحزين، سألها الثعلب عن أخبارها بذلك، فأجابت: مالك الحزين. ذهب الثعلب يبحث عنه فوجده عند شاطئ البحر. فأخذ يمدحه ويبين له الصفات التي حباه الله بها، ومنها أن باستطاعته إخفاء رأسه تحت جناحه. وبعد أن اطمأن مالك الحزين للثعلب قال له أنا أفهم أنك تستطيع وضع رأسك تحت جناحك، ولكني لا أصدق أنك تستطيع وضعه تحت صدرك، فقال له مالك الحزين، بل أستطيع، فقال أرني كيف تستطيع إن كنت صادقاً، فما أن وضع مالك الحزين رأسه تحت صدره حتى انقض عليه الثعلب وأمسك به وأكله. وقال له قبل أكله، "تري النصيحة لفيرك ولا تراها لنفسك".

إن فهم هذه الكلمات أمر مهم للطلاب لتطوير النماذج العقلية لقراءة ما بين السطور في القصة.

قبل تدريس الكلمات، يقوم المعلم بعرضها عليهم في مخطط (كما في الجدول 4.7) ويطلب من الطلبة أن يحكموا على مستوى معرفتهم. ويمكن أيضاً أن يطلب من الطلبة تصنيف الكلمات ككلمات ذات ضوء أخضر (إذا كانوا يفهمونها تماماً) وكلمات ذات ضوء أصفر (إذا كانوا لا يفهمونها بشكل كامل أو لا يستطيعون استخدامها في أكثر من سياق). أو كلمات ذات ضوء أحمر (إذا كان الطالب لا يوجد لديه أي معرفة للكلمة، (Lubliner, 2005). وإذا ما كانت الكلمة ذات ضوء أخضر، يمكن للطلبة القراءة بأقصى حد للسرعة. وإذا ما كانت ذات ضوء أصفر، فعلى الطالب تقليل سرعته والتحقق من فهمه للكلمة. وإذا ما كانت ذات ضوء أحمر، فعلى الطالب التوقف وطلب توضيحات. بينما يقوم الطلبة بقراءة القصة، فإنهم يبحثون عن الكلمات. يقوم المعلم عند تدريس الكلمات بتنفيذ الخطوات التالية:

- شرح معنى الكلمة
- توضيح سياق الكلمة ودورها في القصة
- جعل الأطفال يكرروا الكلمة حتى يتمكنوا من تطوير تمثيل صوتي لها
- إعطاء أمثلة في سياقات أخرى غير القصة
- الطلب من الأطفال إعطاء أمثلة من عندهم
- جعل الأطفال ينطقون الكلمة مرة أخرى لتعزيز تمثيلها الصوتي



## الحكم على معرفة المفردات

## الجدول 7.4

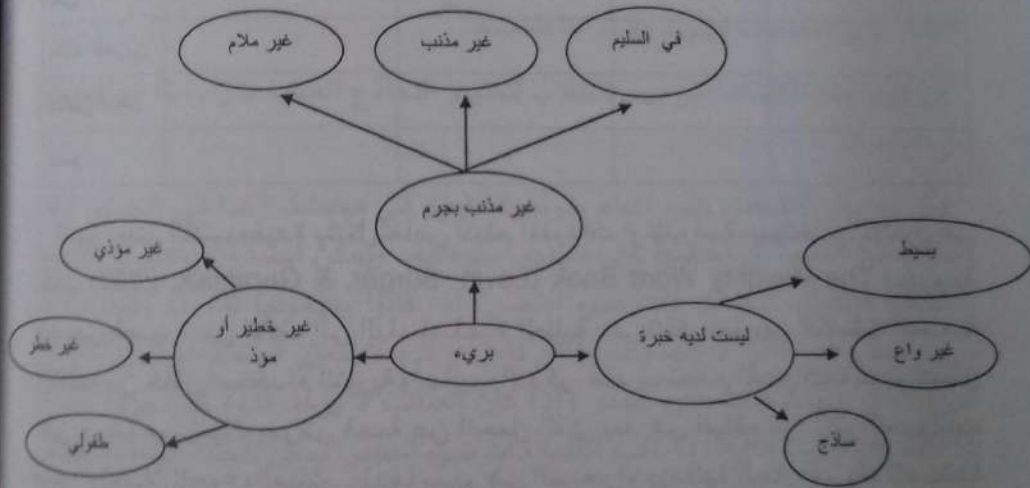
الكلمة	يعرفها جيداً، يمكن أن يشرحها ويستخدمها	يعرفها ولكن ليس بشكل جيد، يمكن ربطها بموقف معين	قد رأى أو سمع الكلمة	لا يعرف الكلمة أبداً، لم يسمع بها أبداً
تغلب				
مخادع				
فراخ				
عش				
مالك الحزين				
شاطئ البحر				
صنار				

تعتبر بعض الكتب مفيدة بشكل خاص لتعلم المفردات أو للدراسة. يستخدم المؤلفين في كتاب (Levitt, Burger, & Guralnick, 2000) *The Weighty Word Book* مجموعة قصص قصيرة من الألف إلى الياء لمساعدة الطلبة على تذكر تعريف الكلمات الصعبة ولفظها من خلال استخدام التورية وأساليب التذكر. فقد يستخدم المعلم كلمة صبر كمثال على حرف ص. حيث يعرض قصة عن الجمل الذي يعد في الواقع من أكثر الحيوانات صبراً وتحملًا للجوع والعطش عندما يسير في الصحراء ورمالها الحارقة، ولذلك علينا عندما نتعرض للجوع والتعب والعطش أن ننظر إلى صورة الجمل فنذكر كلمة «صبر».

إن المتعلمين الجيدين للمفردات يعرفون معاني متعددة للكلمات. فالمعرفة الدلالية العميقة تزيد من طلاقة القراء إضافة إلى استيعابهم (Wolf, Miller, & Donnelly, 2000). للكلمات الأكثر شيوعاً، حتى المستخدمة في مرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية معاني متعددة. في الوضع المثالي، ينبغي على المربين تقديم المعاني المتعددة للكلمات واستخدامها في سياق كلما كان ذلك ممكناً (Nelson & Marchand-Martella, 2005). فمثلاً يمكن أن يكون لكلمة بريء، ثلاثة معانٍ على الأقل، ولكل منها كلمات مرادفة. انظر الشكل 3.7. في القصة، ستانلي متهم بسرقة زوج من الأحذية. ووجد مذنباً وأرسل إلى معسكر البحيرة الخضراء، وهو معسكر لإحتجاز الأحداث في غرب تكساس. ستانلي يصف بالمنداجة، في حين أن العديد من الأولاد الآخرين لديهم تاريخ من التورط في

المتاعب وتهديد الأولاد الآخرين. يحاول ستانلي التأقلم ليكون مقبولاً من قبل الفتيان. يمكن استخدام المعاني المتعددة لكلمة "بريء" فيما يتعلق بهذه القصة بالذات بدلاً من المعنى المجرد، فمثلاً:

- ليس مرتكباً لجريمة: عرف والدي ستانلي أنه كان بريئاً من سرقة الحذاء.
- ليس لديه خبرة أو ساذج: ستانلي كان حقيقة فتى طيباً. فقد كان بريئاً جداً لأن يكون مع الأولاد المتنمردين.
- ليس خطراً أو مؤذياً: اعتقد ستانلي أن تعليقه كان بريئاً، ولكنه جعل زيزو غاضباً جداً.



### الشكل 3.7 المعاني المتعددة لكلمة «بريء»

يُطلب من الطلبة مطابقة معنى كلمة بريء، بجمل محددة استخدمت هذه الكلمة، ويطلب منهم الحكم ما إن كانت الكلمة قد استخدمت كما قُصِدَتْ في الجمل، فعلى سبيل المثال، عرف المرشد الاجتماعي أن سامي كان بريئاً لأنه كان في المدرسة عندما سُرِقَ الحذاء. (معنى مقصود)

• عندما اعترف زيزو بسرقة الحذاء، أثبت أنه كان بريئاً. (معنى غير مقصود)

• تعليم سامي القراءة لزيزو كان عملاً بريئاً. (معنى مقصود)

• عرف سمعة كيف يعيش في المخيم. كان قائد الأولاد لأنه كان بريئاً جداً. (معنى غير مقصود)

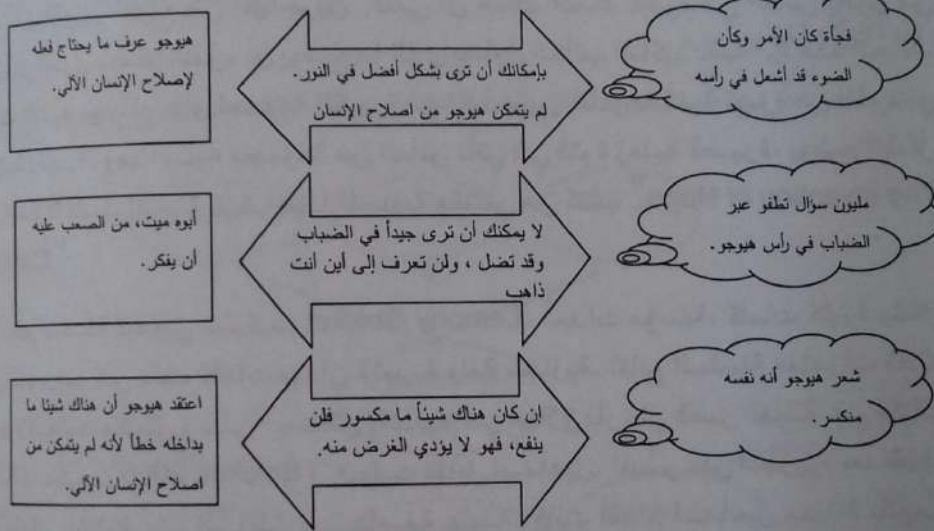
تُستخدم اللغة الأدبية المجازية بكثرة: الاصطلاحات، المنظارات، الاستعارات، مثلا، يختزل، يقرأ ما بين السطور، تقادي القضية، كلام لا يسمن ولا يفني من جوع، حجة واهية وبيت القصيد. تُستخدم اللغة المجازية في جميع المجالات: في الدراسات الاجتماعية، يتحدث المرء عن أمواج من المهاجرين، وفي العلوم يتحدث عن تأثير البيت الأخضر. اقترح زويرز (Zweirs, 2010) استراتيجية تدعى كشف لغتنا المجازية. فبدلا من أن نقول "أمواج من المهاجرين" تعني أن هناك أعداد كبيرة من الناس يأتون من أنظار أخرى، يمكن للمرء أن يوضح ما الذي يحاول الكاتب التأكيد عليه- في هذه الحالة، وجه الشبه بين الموجة والمجموعة الكبيرة من المهاجرين. فالموجة كمية كبيرة من الماء تأتي دفعة واحدة، وهذا يشبه مجموعة من الناس تأتي في فترة زمنية قصيرة. يوضح الشكل 4.7 مثلا لاستراتيجية كشف لغتنا المجازية مقتبس من كتاب "The invention of Hugo Cabret".

نُلم سلسلة ليموني سنيكيت Lemony Snicket، أحداث مؤسفة، كلمات كثيرة بشكل مباشر، بما في ذلك كلمات بمعان متعددة ولغة مجازية. تتابع السلسلة مغامرات ثلاثة أخوة فيوليت وكلوس و سني- بعد قتل والديهم في إطلاق نار على قصر العائلة. في كتاب الثالث عشر (Snicket, 2006)، فيوليت تقابل اسماعيل، الميسر على الجزيرة بعد قذف الأطفال الثلاثة على الشاطئ بعد عاصفة عنيفة. كانت أقدام اسماعيل مغطاة بالوحل الذي سيشفى قدمه المتورمة، كما ادعى. "إن من دواعي سروري مقابلتك، اسماعيل" قالت فيوليت التي اعتقدت أن أن شفاء الطين فعالية علمية مشكوك فيها، عبارة تعني هنا "من غير المحتمل أن تشفي قدم متورمة". يسأل اسماعيل الأطفال أن يحكوا له قصتهم كاملة. يكتب سنيكيت، "ولكن إن كان سني قد أخبر اسماعيل القصة كاملة، فإن عليهم أن يسردوا الأجزاء التي لا تكون في مصلحة سني، عبارة تعني الأشياء التي قام سني بفعالها والتي ربما كانت غادرة." وبعد ذلك يصف أنواع الأفعال التي تسلط الضوء على مساوئهم.

نُلم سلسلة ليموني سنيكيت Lemony Snicket "أحداثاً مؤسفة" كلمات كثيرة بشكل مباشر، بما في ذلك كلمات بمعان متعددة ولغة مجازية. تتابع السلسلة مغامرات ثلاثة أخوة فيوليت وكلوس و سني- بعد قتل والديهم في إطلاق نار على قصر العائلة. في كتاب الثالث عشر (Snicket, 2006)، فيوليت تقابل اسماعيل، الميسر على الجزيرة بعد قذف الأطفال الثلاثة على الشاطئ بعد عاصفة عنيفة. كانت أقدام اسماعيل مغطاة بالوحل الذي سيشفى قدمه المتورمة، كما ادعى. "إن من دواعي سروري مقابلتك، اسماعيل" قالت فيوليت وهي تعتقد أن شفاء الطين مشكوك فيه علميا، أي "من غير المحتمل أن



تشفي قدماً متورمة". يطلب اسماعيل من الأطفال سرد قصتهم كاملة. يكتب سنيكيت، "ولكن إن كان سني قد أخبر اسماعيل القصة كاملة، فعليهم أن يسردوا الأجزاء التي في غير مصلحة سني، أي الأشياء التي فعلها سني ربما كانت غادرة." بينما يسرد أفعال تسلط الضوء على مساوئهم.



#### الشكل 4.7 فهم اللغة المجازية

يبدأ سنيكيت الفصل الثالث بالإعلان عن أن هناك كلمات كثيرة مربكة في لغتنا لأنها يمكن أن تعني شيئين مختلفان تماماً. يبدأ بالأمثلة المعروفة. مثلاً كلمة دب bear يمكن أن تعني ذلك الحيوان القوي من الثدييات الذي يوجد في الغابات كما في الجملة، تحرك الدب بهدوء نحو مرشد المخيم، الذي كان مشغولاً جداً في وضع أحمر شفاه للفت الانتباه، ولكنها يمكن أن تعني أيضاً "قدرة الشخص على التحمل، كما في الجملة "خسران مرشد المخيم أكبر بكثير مما أستطيع تحمله." أو كلمة yarn التي يمكن أن تعني حبل صوف بألوان جذابة كما في جملة "سترتة مصنوعة من الصوف الملون الجذاب" أو لتعني قصة طويلة غير مترابطة كما في الجملة "قصته حول كيفية فقدته لسترتة جعلتني على وشك أن أغط في النوم. يعود بعد ذلك للقصة. الأطفال يتبعون «فريدا»، المرأة التي عثرت عليهم، عبر المياه الضحلة إلى الجزيرة. سينيكيك يعلق، «... هم يتعرضون لتعريفي كلمة «ودي» والتي يمكن أن تصف شخصاً ودوداً أو إلى شراب حلو، وكلما تلقوا المزيد عن كلمة، كلما أصبحوا أكثر أرتباكاً تجاه الثانية. ربما تكون مهتما ببعض شراب جوز الهند، قالت

فريدا، بنبرة صوت ودودة.

من غير الممكن تعليم الأطفال كل كلمة يحتاجون لمعرفتها-وفي الحقيقة-لا يحتاج الأطفال إلى تعليمهم كل كلمة بشكل مباشر. فمن بين 10000 كلمة غير معروفة يواجهها طالب أمريكي في الصف الخامس، هناك 4000 كلمة سوف يتم اشتقاقها من كلمات أكثر شيوعاً. بين الصفين الأول والخامس الأساسيين، فإن الزيادة في عدد الكلمات المشتقة يفوق الزيادة في كلمات بما يتجاوز ثلاثة أضعاف (Anglin, 1993). يمكن أن يكون تعليم الصرف طريقة لتعزيز تطور مفردات الأطفال. يمكن تقسيم تعليم الصرف إلى ثلاثة مكونات (Ebbers, 2004).

• دراسة السوابق: الوحدات الصرفية التي تضاف إلى بداية الكلمات مثل ال التعريف، حروف المضارعة، س المستقبل، لا النافية (متناهي-لامتناهي، لام الجر، وهكذا).

• دراسة اللواحق: الوحدات الصرفية التي تضاف في نهاية الكلمة مثل لواحق العدد (جمع المؤنث السالم وجمع المذكر السالم)، لواحق الجنس (تاء التأنيث)، لواحق الضمائر (ضمير المتكلم المفرد والجمع، والمخاطب، والغائب، واو الجماعة، نون النسوة، نون التوكيد، وهكذا).

• دراسة كلمة الجذر: مثلاً، الفعل الثلاثي المجرد.

يمكن أن يبدأ تدريس السوابق واللواحق الشائعة في منتصف مرحلة المدرسة الابتدائية بينما تبدأ دراسة جذور الكلمات في مرحلة المدرسة المتوسطة. يوضح المعلم وظيفة كل وحدة صرفية وكيف يؤثر على أقسام الكلام. فعلى سبيل المثال، اللاحقة «ي» تغير الكلمة إلى صفة (النسبة)، كما في عرب-عربي، يمن، يمني. يتم توضيح معاني الوحدة الصرفية وتقديم أمثلة عليها. فمثلاً تدل الياء كسابقة على الفعل المضارع للغائب المذكر. (أنظر جدول 5.7). تقدم قراءة سلسلة عاري بوتر فرصاً عديدة لتعليم الكلمات ذات الجذور اللاتينية (Nilsen & Nilsen, 2006).

جدول 5.7 معاني و___ مع الأمثلة		
واو المعية	واو القسم	واو العطف
سرت والغيمة	والله	رجل وامرأة

**تطوير بنى نحوية معقدة.** يمكن تعريف الأطفال بنمط النصوص الأدبية من خلال قصص مألوفة ذات تنظيم متكرر أو متراكم. استمع إلى نمط اللغة في قصة «ذكور الماعز الثلاثة» (The Three Billy Goats Gruff (Asbjornsen & Moe, 1957):

ذات مرة، كان هناك ثلاث ماعز ذكور والذين كان عليهم تسلق جانب الجبل للحصول على الغذاء. وكانوا يسمون «الجلوف». ولكن في طريقهم إلى الأعلى جسر على النهر كان عليهم اجتيازه. وكان هناك جبار ضخم يشع يعيش تحت الجسر له عينان كبيرتان بحجم الصحن وأنف بطول البوكر. وكان أول عابري الجسر أصغر الماعز الثلاثة. «رحلة، مصيدة، رحلة، مصيدة» زال الجسر.

أو من ملايين القطط (Gag, 1928):

ذات مرة، كان هناك رجل عجوز جداً وامرأة عجوز جداً. كانا يعيشان في بيت جميل نظيف والذي تحيط به الورود من كل جانب باستثناء الباب. ولكنهما لم يكونا سعيدين لأنهما كانا يشعران بعزلة شديدة.

تتضمن بدايتا هاتين القصتين جمل موصولة (تبدأ بالذين والذي)، وروابط كتابية (لأنه، لكن، باستثناء)، وجمل معكوسة البنية (وفي طريقهم لجانب الجبل، كان هناك جسر على النهر عليه قطعه) ومفردات وصفية (عينان كبيرتان بحجم الصحن، وأنف طويل كالبوكر. هناك عدد من الكتب التي سلطت الضوء على الروابط. (هناك قائمة مراجع لتطوير هذه الروابط في الملحق 1,7).

كمثال، فقط أنا و 6000 جرد: حكاية الروابط (Walton, 2007) وهي قصة ولد وجرذانه الـ 6000 التي زارت المدينة. ذهبوا إلى قمة ناطحة السحاب:

في القمة استطع أن أرى المدينة بكاملها. ولكن الجرذان واجهت صعوبة في الرؤيا عبر الشبائيك حتى قام بعض الناس المحترمين جداً بمساعدتها على الخروج. من القمة شاهدنا استعراضاً. نزلنا بسرعة والتحقنا بالعر. كان ذلك ممتعاً، رغم أننا كنا في الحال الوحيدين فقط في العرض. وبعد كل هذا الاستعراض، كنا جائعين. تناولنا الغذاء في مطعم ممتاز. أكلنا منا أردنا لأننا خدنا أنفسنا بأنفسنا.

كان الولد واضحاً بالنسبة لحقيقة أن الناس كانوا يصرخون ويركضون بعيداً. أمر [الولد] أن يخرج من المدينة ويقرر أن بإمكانه إن إيماناً يذهب للبيت أو أن يزور مدينتكم.



إن فهم واستخدام كلمات الربط هذه (وأشباه الجمل الظرفية المرتبطة بها) أمر محوري وبخاصة في الدراسات الاجتماعية، والرياضيات والعلوم. ومع ذلك، بدلاً من البدء بتدريس هذه الروابط في سياقات العلوم والدراسات الاجتماعية المجردة، فقد بدأت بتدريسها أولاً في سياق خبرات شخصية معروفة، وبعد ذلك، يتم تدريسها في الرواية والأدب، وأخيراً تدريسها في سياقات الدراسات الاجتماعية والعلوم. ومن المرجح أن يتمكن الطلبة من فهم الروابط عندما تعود إلى سياقات معروفة. فيما يلي أمثلة على أنباء الجمل الظرفية في كل من السياقات الثلاثة.

#### • شخصية

- ◊ يجب على شقيقي أن يذهب للمدرسة الصيفية لأنه لم ينجح في اللغة الانجليزية.
- ◊ لو كان لدي 10 دنانير، لاشتريت ذلك القرص المدمج الجديد.
- ◊ سوف لن أذهب إلى الأفلام إلا إذا نظّفت غرفتي. أو سوف أذهب إلى الأفلام إلا إذا لم أنظّف غرفتي.
- ◊ سوف آخذ بوفيه المأكولات البحرية، بالرغم من أنه ليس الطعام المفضّل لي.

#### • السرد (جمل معتمدة على كتاب الحضر (Sachar, 2000):

- ◊ حضر زيزو حضر ستانلي لأن ستانلي كان يدرسه القراءة.
- ◊ إذا وجد ستانلي شيئاً ما ذا قيمة، سيأخذ هذا اليوم إجازة.
- ◊ لن يأخذ ستانلي يوم إجازة إلا إذا عثر على شيء يريده المراقب.
- ◊ قال ستانلي أنه أخذ بذور عباد الشمس بالرغم من أنه لم يفعل.

#### • نظري/تفسيري:

- ◊ ذاب الثلج لأن درجة الحرارة كانت أكثر من 32 درجة فهرنهايت.
- ◊ إذا جذبه المغناطيس، فهو معدن.

خذ المكعبات التي على الطاولة ما لم تكن خشبية.

العمال المهاجرون يعملون بجِد بالرغم من أنهم لا يتقاضون كثيراً.

إذا كان للطلبة أن يستوعبوا النصوص المكتوبة، يجب عليهم أن يفهموا البنى النحوية لشدة التي يستخدمها المؤلفون وأن يتمكنوا من استخدامها. كما هو الحال في الولايات

المتحدة، عانت أستراليا من هجرة هي القراءة والكتابة بين الطلبة الأستراليين وطلبة الأقليات، ضمن جهودهم لتحسين مهارات القراءة والكتابة للأطفال، طور الدكتور برايان جري و ويندي كوي في جامعة شارلز داروين برنامج القراءة والكتابة السريع الذي يُستخدم الآن مع كثير من الطلبة الذين يكونوا متعلمين ناجحين للقراءة والكتابة. إن أحد أهداف برنامج القراءة والكتابة السريع هو تمكين الطلبة من التعرف على أنماط نصوص المؤلفين واستخدامها في تدريس خطابات الفصل الأكاديمية/ الأدبية. يتمكن الراشدين، باستخدام استراتيجيات برنامج القراءة والكتابة السريع من توضيح طبيعة الخطاب الأكاديمي/ الأدبي.

تتعرض عدة مكونات من برنامج القراءة والكتابة السريع إلى جوانب البنية الدقيقة والبنية العامة للنص. يوجه المكون الذي يسمى التحويلات Transformations انتباه الطلبة إلى الأنماط النحوية التي اختارها المؤلف. وكان الهدف تغيير توجه الطالب من قارئ يبحث عن المعنى من النص إلى كاتب يتعلم كيف يستخدم المؤلف المفردات والتراكيب لتحقيق تأثير أو غرض محدد. يختار المعلم جملاً من النص للتحليل باستخدام الخطوات التالية:

#### • يقرأ المعلم النص

◊ يحلل المعلم مع طلبته الجملة إلى مكوناتها من الكلمات أو العبارات، باحثاً عن إشارات (كالفواصل) يمكن أن تساعدهم في تحديد كيفية جمع الكلمات في عبارات. يناقشون اختيارات المؤلف للكلمة وكيف تؤثر الكلمات على تفسيرهم للنص. يلاحظون ترتيب الكلمات والأنماط النحوية ويناقشون سبب ترتيب المؤلف للأفكار بهذا الشكل. مالذي يحاول المؤلف تسليط الضوء عليه باختياره لهذا التركيب؟

◊ يمكن للطلبة إعادة ترتيب أجزاء الجملة.

◊ يحدد الطلبة كلمات مفتاحية لوصف معاني مشابهة والعتور عليها.

◊ يعيد الطلبة كتابة النص بكلماتهم الخاصة.

عندما كنت في أستراليا شاهدت مجموعة من طلبة الصف السابع الأساسي منهمكين في درس للقراءة تبعاً لبرنامج القراءة والكتابة السريع. كان الطلبة يقرأون رواية خيالية تدعى «أهل بلاد رن» الذين يعيشون في ظل جبل يحكمه تين شرير غير مرئي. وكان أهل رن أقوياء وشجعان باستثناء ران Rowan الصغير. فهو يقضي وقته في الاعتناء بقطيع البهائم اللطيفة التي يعتمد عليها القرويون للبقاء على قيد الحياة. فعندما يتوقف

تدقق جدول الماء لديهم فجأة، ويصبح القطيع معرضاً لخطر الموت، يقرر أقوى ستة من الثوربين وأشجعهم تسلق الجبل وهم يأملون أن يتجنبوا التنين الذي يعيش هناك، ليعرفوا ما الذي جرى. غير أن شيبه، المرأة الحكيمة الوحيدة التي تعرف الطريق تصمم على وجوب مرافقة روان للمجموعة، لكي تعطيههم خارطة سحرية يمكن قراءتها فقط إن كان روان يمسك بها. بدأ روان بشكل هشاً ومتذبذباً قليلاً، ولكنه تحسّن باضطراب، وبخاصة عندما إدرك الدور الذي يقوم به في الحملة.

اختار المعلم الجملة التالية في نهاية الكتاب تصف أفكار روان وهو يعود للقرية:

«شد البرغي ليفلق عينيّه، وهو يخشى فجأة أن هذا كان حلماً، وكان ما يزال على قمة الجبل مع النار والتلج والرعب واليأس.

ويُج نشاط التحويل، قام الطلبة والمعلم بتحليل الجملة وناقشوا طرق تغيير الكلمات في الجملة. يظهر الجدول 7.7 الكلمات التي سلط المعلم الضوء عليها ومحتوى النقاش.

بعد النقاش أُعطي الطلبة النمط التالي كنموذج لاتباعه:

هو \_\_\_\_\_ (فعل شيئاً ما)

فجأة \_\_\_\_\_ (شعر)

و \_\_\_\_\_ (تخيّل مكان)

مع \_\_\_\_\_ (عناصر الحياة القاسية)

الـ \_\_\_\_\_ (كيف شعر، ردة الفعل)

باستخدام هذه العملية، أعاد أحد الطلبة كتابة القطعة «روان أغلق عينه بشدة، فجأة، خشي أن كل ذلك كان وهماً وأنه لا زال ينتظر على قمة الجبل مع التنين، البرد المجدد، سروراً أنه لن يرى أمه، أناد أو نجم مرة أخرى»

يواجه الأطفال ذوي اضطرابات اللغة والطلبة من ثقافات لا تستخدم نمط التواصل خارج السياق صعوبة في استيعاب التراكيب النحوية المعقدة المستخدمة في النصوص المطبوعة، بينت البحوث أن تعليم أجزاء من الكلام أو أنماط الجملة خارج النص لا يعزز تطور النحوي. تساعد القراءة والكتابة المعجلة الطلبة في استيعاب الأنماط النحوية في السياق من خلال فهم المعنى وغرض المؤلف أو مبرره لاستخدام أنماط محددة. بتحويل كتابة المؤلف إلى كتاباتهم الخاصة، يزيد الطلبة من استيعابهم وقدرتهم على جعل هذه التراكيب خاصة بهم.



## مثال القراءة والكتابة المستعجلة

## جدول 7.7

نص أهل بلاد رن	مناقشة
شد البرغي لإغلاق عينيه	ما هي الإجراءات الفعلية التي يمكنك القيام بها لتبين أنك لست متأكد أن هذا غير حقيقي؟
فجأة خشي أن ذلك كان حلماً	ما هي الكلمات الأخرى لكلمة خائف؟ مدعور، مرعوب، مخيف، مروع، قلق، مضطرب
	كيف يمكنك أن تقول أن هذا كان غير صحيح؟ لقد كان حلماً. ما الكلمات المختلفة التي يمكنك استخدامها؟
وكان لا يزال على قمة الجبل	في أي مكان آخر يمكنه أن يكون؟ _____ مكان مختلف أو مسرح مختلف أو الفكرة نفسها
التلج مع النار حياته صعبة؟	ما الذي يمكن أن يكون معه وهو لا يحبه أو أشياء جعلت
الرعب واليأس	ما هي الكلمات الأخرى لمشاعر الرعب واليأس؟

تكون الجمل المكتوبة في النصوص أحياناً معقدة نحويًا وتتضمن جملاً غير تامة وصيغ جار ومجرور وعبارات الفاعل المتعددة التي يمكن أن تكون بترتيب غير مألوف. وقد يتنبه الطلبة في مثل هذه الجمل. تأمل الجملة التالية:

حقاً، من طرف صوته عندما تكلم لاحقاً، كان هاري متأكداً تماماً أن السيد ويزلي اعتقد أن دادلي كان مجنوناً تماماً كما اعتقد ديرسلي أنه كان كذلك، باستثناء أن السيد ويزلي شعر بالتعاطف بدلاً من الخوف.

اقترح فلود و لاب وفيشر (Flood, Lapp, and Fisher, 2002) استراتيجية تحليل للجمل المعقدة التي يحدد الطلبة فيها الأفكار المختلفة في الجمل، تليها إعادة صياغة النص بكلماتهم الخاصة. يبين الجدول 8.7 كيف يمكن تحليل هذه الجملة وتحديد الأفكار التي تتضمنها.

## تحليل الجمل

## جدول 8.7

مبتدأ (من، ماذا)	فعل (يكون، يفعل)	مفعول به/واصف (الذي، عندما، حيث، كيف)
فكرة 1: السيد ويزلي	يتكلم	بنيرة؟ قلقة
فكرة 2: هاري	كان	متأكد بخصوص ما اعتقده السيد ويزلي
فكرة 3: السيد ويزلي	اعتقد	دودلي كانت مجنونة
فكرة 4: دورسليز	اعتقدا	السيد ويزلي مجنون
فكرة 5: السيد ويزلي	يشعر	بالتعاطف مع دودلي
فكرة 6: دورسليز	كانا	خائفان من السيد ويزلي

## تطوير المخططات العامة Developing Macrostructure Schemas

تطوير المعرفة بمحتوى الخطة. تتضمن المعرفة المفاهيمية التي يقوم عليها النص القصصي الوعي بالتسلسل الزمني للأحداث والسبب والنتيجة أو تسلسل رد الفعل (أولاً السببية المادية ولاحقاً السببية النفسية) والتخطيط واستيعاب مفهوم التحايل أو الخداع. ولكي يتعلم الأطفال استيعاب السرد القصصي وإنتاجه، يجب عليهم أن يسمعوا قصصاً متنوعة محكمة البناء. لا يستمتع الأطفال الذين لديهم قدرات سرد قصصي محدودة بالاستماع إلى القصص المعقدة أو قراءتها. يجب تزويد الأطفال بكتب يمكنهم فهمها لضمان رغبتهم في الاستماع للقصص أو قراءتها. ويمكن توفير الكتب المناسبة بعد تقييم قدرات الأطفال القصصية (باستخدام الإرشادات التي وردت سابقاً في هذا الفصل).

لقد أظهرت الأبحاث الدور المحوري الذي تلعبه خبرة تعامل الأطفال مع الكتب في نجاحهم لاحقاً في المدرسة (Wells, 1986; Clark, 1976; Durkin, 1966). فمثلاً، وثق ويلز (Wells, 1986) أن كمية القراءة التي استمع لها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة كان متغير اللغة الأكثر ارتباطاً بنجاح الأطفال أكاديمياً في الصف الخامس الأساسي. تشير أنواع الكتب المختارة والنقاش حولها تبعاً لاكتساب الأطفال لمهارات اللغة والوعي بالكتب (van Kleeck & Vander Woude, 2003).

يمكن تسهيل السرد القصصي من خلال جلسات علاج اللغة وفي أنشطة المنهاج في الفصول. ويمكن تطوير مناهج فنون اللغة لتدور حول الانتاج القصصي والاستيعاب، ويمكن اختيار القصص لدعم المواضيع الأكاديمية الأخرى. ويمكن للمرء أن يبدأ التدخل بناءً على مستوى السرد القصصي الحالي للطالب. أما إن كان المرء يعمل مع طفل صغير في مرحلة ما قبل المدرسة أو طالب لديه عجز لغة واضح ولا ينتج سلسلة من الجمل حول موضوع محدد، فيمكنه أن يبدأ بقيام الطالب بوصف الأنشطة في صورة في كتاب. ويتم بعد ذلك تعريفهم بالمفاهيم المتعلقة بطبيعة القصة والطلب إليهم أن يرووا كيف بدأت القصة وكيف انتهت. ويتم تعريف الأطفال بفكرة أن الكتب تعرض سلسلة من الأنشطة حول شخصية وأن المرء يبدأ من بداية الكتاب وينتهي عند نهايته. وفي هذه المرحلة، لا يحتاج الإنسان إلى كتب ذات حبكة معقدة، بل يحتاج، بدلاً من ذلك، إلى كتب تتضمن تسلسلاً زمنياً بسيطاً. ومن الكتب التي تدرج ضمن هذه الفئة "دودة القز الجائعة جداً" (The Very Hungry Caterpillar (Carle, 1969)، وهي قصة تدور حول دودة القز التي تأكل في طريقها أنواعاً مختلفة من الأطعمة، وقصة «اليوم المثلج» (The Snowy Day (Keats, 1962) حول أنشطة بيتر في الثلج، وقصة «تشارلي تحتاج عباءة» (Charlie needs a Cloak (dePaola, 1974) حول سلسلة أحداث تشارك في صنع عباءة صوفية لتشارلي. يمكن للأطفال، لتسهيل ربط سلسلة من الأنشطة المتتابعة، أن يشاركوا في أنشطة مشابهة لتلك التي في القصة. فعلى سبيل المثال، يمكن للأطفال، بعد قراءة قصة دودة القز الجائعة جداً، أن يتذوقوا الأطعمة التي أكلتها دودة القز. لتطوير خبرات الأطفال في قصة اليوم المثلج، أخذت أخصائية معالجة نطق ولغة في البوكيرك Albuquerque صناديق الجليد لديها إلى الجبل في عطلة نهاية الأسبوع لملئها بالثلج ليتمكن الأطفال في يوم الاثنين من عمل رجال ثلج ورمي كرات الثلج. وفي مثال آخر، كان الأطفال يدرسون وحدة حول مدينة نيو مكسيكو New Mexico المبكرة. بعد أن قرأت المدرسة «تشارلي تحتاج عباءة»، جاء النساجون إلى غرفة الصف. وأحضروا صوفاً وبينوا للتلاميذ كيف يتم غزله، بعد ذلك، صنعوا قليلاً من خيوط النول وسمحوا للأطفال بنسج قطع من الصوف للأوشحة. يمكن أن لا يقتصر تشجيع الأطفال على إعادة سرد القصص في الكتب، بل على ربطها بخبراتهم الخاصة. وسيؤدي هذا النوع من القصص إلى سرد لتسلسل الأفعال.

وما أن يصبح الأطفال قادرين على التعامل مع تسلسل الأفعال من البداية وحتى النهاية، حتى يحين وقت تعريفهم بتسلسل السبب والنتيجة، والذي يرتقي بالقصص إلى تسلسل رد



الطفل. ففي قصص التسلسل الزمني، لا يكون الترتيب الدقيق أمر ضرورياً على الدوام. فعلى سبيل المثال، في قصة «اليوم الثلج» ليس من المهم ما إن كان يترقد عمل كرة ثلج ولا أم زاوية في في الثلج. ومع ذلك، يجب أن تتضمن قصص السبب والنتيجة (تسلسل الفعل) مجموعة من تسلسل الأحداث. فعلى سبيل المثال، في قصة «جولة أبو الحناء» (نصفوراً) Round Robin (Kent, 1982) يأكل أبو الحناء ويأكل حتى يصبح بديناً. عندما يطير عصافير أبي الحناء إلى الجنوب في فصل الشتاء، كان على هذا العصوفر القفز لأنه كان بديناً جداً ليطير. وحيث أنه كان يقفز على طول الأرض المغطاة بالثلوج فقد كاد تلب أن يمسك به.

تساعد حكايات بوريكيوي التي تفسر أصول جوانب الطبيعة أو خصائص حيوانات معينة على تطور فهم للسبب والنتيجة لأنها توجد روابط واضحة بين الأفعال وردود الأفعال. فعلى سبيل المثال، في قصة «لماذا يطن البعوض في آذان الناس» Why Mosquitoes Buzz in People's Ears (Aardema, 1975)، أزعجت بعوضة سحلية بالطنين في أذنها، وضعت السحلية لاصقاً على أذنيها حتى لا تسمع البعوضة. تحدث ثعبان غير سام إلى السحلية التي لم تسمعه بسبب اللاصق. اعتقد الثعبان أن السحلية غاضبة منه وركض إلى جحر أرنب. ركضت الأرانب خارج الجحر لأنها ظنت أن الثعبان جاء ليأكلها. رأت الطيور الأرانب تركض فأصدرت صوت إنذار لاعتقادها بوجود خطر ما. وما أن سمعت القردة صوت الإنذار حتى قفزت بسرعة عبر الأشجار. وقع قرد على عش بومة، مما أدى إلى وفاة واحد من فراخها. وفي قصة "لماذا تعيش الشمس والقمر في السماء" Why the Sun and the Moon Live in the Sky (Dayrell, 1968) رفض الماء أن يزور الشمس والقمر لأن بيتهما صغير. ردت الشمس ببناء بيت أكبر. جاء الماء للزيارة، تعمق الماء أعماق فأنعم، مما دفع الشمس والقمر للتسلق إلى سطح منزلهما، وقد أدى ذلك في نهاية الأمر إلى الهروب إلى السماء. والآن، بالإضافة إلى الطلب من الطلبة ربط الأشياء الثلاثة حسب تسلسل حدوثها في القصة، فقد وجهت لهم أسئلة تركز على السببية المادية أو سبب النشاط. لماذا تم طرح أسئلة مثل "لماذا لم يستطع أبو الحناء أن يطير؟" "لماذا لم يبت الأرناب من الجحر؟" أو "لماذا بنت الشمس بيتاً أكبر؟"

ينطلب تطوير بناء الحدث المختصر والكامل فهما للسببية النفسية أو فهما لدوافع السلوك. يجب أن يصبح الطلبة على وعي بأن لدى الشخصيات مشاعر تثير السلوك أو أن المشاعر يمكن تحفيزها من خلال الأحداث. يستطيع الأطفال في عمر الروضة التعرف على المواقف التي تثير مشاعر سعيدة أو مجنونة أو حزينة أو مرعبة وتقديم أمثلة عليها.

(Harter, 1982). يمكن استخدام القصص التي تسمى المشاعر أو مناقشتها بوضوح مثل "المشاعر" (Feelings (Alik, 1984)، "أشعر أنني سخيف" (Feel Silly (Curtis, 1998)، وما الذي يجعلك غاضباً "What are YOU So Grumpy About" (Lichtenheld, 2003) أو تلك التي تذكر مواقف تثير المشاعر، كما هو الحال في عدد كبير من قصص سلاحف فرانكلين وقصص دبية بيرنستين للأطفال الصغار في هذه الأنشطة. ويمكن أن تكون قصة مثل «فرانكلين في الظلام» (Franklin in the Dark (Bourgeois, 1986) مفيدة مع الأطفال الصغار لمناقشة احساس الخوف. فرانكلين سلحفاة صغيرة لا تريد أن تكون في درعها لأنها خائفة من الظلام. تقوم بزيارة لعدد من الحيوانات الأخرى التي تعزو خوفها، بما في ذلك البطة التي ترتدي أجنحة مائية لأنها خائفة من المياه العميقة وطير يرتدي مظلة لأنه خائف من الارتفاعات. في قصة "هتي وهارييت" (Hetty and Harriet (Oakley, 1981)، دجاجةتان انطلقتا لرؤية العالم. وقد تعرضا في طريق مغامراتهما إلى 33 موقفا عاطفيا مختلفا.

بالنسبة لطلبة المدرسة الابتدائية والمتوسطة، فإن كتب «صرخة الرعب» (Goosebumps للكاتب شتاين

مفيدة جدا لتسهيل فهم انفعالات الشخصيات. استخدم شتاين المفردات الظرفية والصفات والأفعال بكثرة لوصف سلوكيات الشخصيات وأفكارهم. لاحظ بعض الأمثلة التالية من كتاب دم الوحش (Stein, 1992):

«شكراً» قال ايفان وهو غير متيقن

«مرحباً» قالت آندي بحياء، ملوحة للرجل.

«مسكين ايفان» قالت آندي وهي بين المناكفة والمتعاطفة.

«كنت في شجار» سألت وهي تحوّل عينيها وتنظر إليه بشك.

لم يصف كتاب «الجحور» (Holes (Sachar, 2000 الانفعالات بكلمات، ولكن التجارب التي مرت بها ستانلي والأولاد الآخرون بمخيم البحيرة الخضراء لاحتجاز وتأهيل الأحداث Camp Green Lake في سكن في بحيرة جافة بتكساس، وفرت فرصاً لمناقشة سلسلة من الانفعالات. فقد تم اتهام ستانلي، التي تعيش تحت لعنة عائلة قديمة، بغير حق بسرقة زوج من الأحذية. تقضي ستانلي والأولاد في مخيم البحيرة الخضراء أيامهم في حفر الثقوب تحت الشمس، وهم يحاولون تجنب الأفاعي الجرسية والسحالي

الرفقة المميتة، ويتعاملون مع المراقب الذي يبحث عن شيء ما في الجحور. وقد تطورت الصداقة والانتماء بين الأولاد بالتدريج. قدم عرض فيلم "الجحور" بعد قراءة الكتاب للطلبة إحياءات بصرية لمساعدتهم على مناقشة الانفعالات التي يمر بها الأولاد وأسبابها. يواجه كثير من الطلبة ممن لديهم اضطرابات في اللغة والتعلم صعوبة في فهم معنى العواطف التي تمثلها تعابير الوجه والإشارات ونبرة الصوت. تقدم مجموعة الأقراص المدمجة «قراءة العقل» (Mind Reading) (Baron-Cohen, 2007) دعماً مميزاً لاكتشاف العواطف. وتغطي هذه الأقراص 412 انفعالا، ومجموعة واسعة من الكلمات العاطفية المرتبطة بكل انفعال (33 كلمة للحزن مثل، وحيد، متعب، منزعج، مضطرب، مكتئب، محبط، مدمر، يائس). أظهرت أشرطة فيديو أشخاص من أعمار مختلفة يمشون بهذه الانفعالات ومقاطع مسموعة تظهر الأنماط التنظيمية المرتبطة بكثير من هذه الانفعالات.

وبينما يركز الطلبة انتباههم على انفعالات الشخصيات، فإنهم يصبحون أيضاً منبغطين للنصوص العامة وسمات الشخصية. ولزيد من تطور النصوص والوعي بسمات الشخصية، يمكن عرض سلسلة من الكتب بالشخصية أو الفكرة نفسها. سوف يستمتع الأطفال الصغار بالكتب حول الخيول والذئاب. وبعد أن تصبح هذه القصص مألوفة للأطفال، يمكنهم قراءة مثل هذه الكتب، التي تحولت فيها المربية إلى ذئبة والتي تكون فيها السيدة البوظة ذئبة. ويمكن تشجيع الأطفال على التنبؤ بما سيحدث عندما يرون الذئب على باب المربية، أو عندما يصعد الحصان الصغير إلى شاحنة السيدة البوظة. يستمتع الطلبة الأكبر سناً بالقصص التي تدور حول العملاقة. أما المراهقون فيستمعون قصص مصاصي الدماء مثل سلسلة ستيفاني ماير "الشفق" (Meyer, 2005).

إن التسلسل الزمني والسببية المادية والسببية النفسية في المراحل المبكرة يتم توضيحها بشكل أكبر في مرحلة المشهد الكامل. إن دور التخطيط في تحقيق أهداف الشخصية تصبح مهمة في هذه المرحلة. يفهم الأطفال الآن الانفعالات الثانوية، مثل الخجل والذنب والإحراج والفخر. وتعتمد هذه الانفعالات على الأداء الإدراكي العالي والوعي بالعقوبات الاجتماعية (Lewis & Michalson, 1983). ويمكن قراءة الكتب التي تصف المواقف التي تثير هذه المشاعر ومناقشتها. يجب أن يقود فهم الانفعالات إلى فهم أفضل لمقاصد الشخصيات ومحاولاتها أو خططها للتعامل مع مشاكلها وانفعالاتها. تتطلب معظم القصص فهماً للسببية النفسية والتخطيط للشخصيات. سيتم تقديم وصف لبعض الأمثلة على هذه القصص تالياً. ويمكن استخدام جداول الانفعال الذاتي لتوجيه تركيز الطلبة على انفعالات الشخصيات والوقت الذي يظهر فيه الانفعال ولماذا ظهر. يظهر



الجدول 9.7 خريطة للقصة "الولد الذي عاش مع الفققات" The Boy Who Lived with the Farmer Duck (Waddell, 1995). (Seals (Martin, 1993.

في قصة "بطة المزارع"، Farmer Duck (Waddell, 1995) تواجه بطة صغوية لأن مالكةها يكون كسولا ولا يفعل شيئا ليعمل. وبينما تكون البطة في الخارج تعزق الأرض وتكوي الملابس وتجمع البيض، لا يقوم المزارع بفعل أي شيء، أحيانا يصرخ، "كيف يسير العمل؟" وفي يوم من الأيام، تصبح البطة مرهقة لدرجة دفعت الحيوانات الأخرى لوضع خطة لطرد المزارع. فقد طاردوه بعيدا، وتولت الحيوانات أمر المزرعة. في قصة "قط عبر البلاد"، Cross-Country Cat (Calhoun, 1979) تم نسيان القط هنري عند حزانة مالكة الشتوية. ولكي يلحق بمالكه، انطلق على زحلوقتين وكان عليه التكيف مع مخاطر عدة يواجهها على طول الطريق. وفي قصة "فن ماكول" Fin McCoul: The Gaint of Knockmany (dePaola, 1981) يطارد عملاق فن والذي هو أكبر وأقوى منه، وكان على فن وزوجته وضع خطة لحماية نفسيهما. وفي قصة "جريس المذهلة" Amazing Grace (Hoffman, 1991) اتفق على أن تكون جريس هي بيتر بان في مسرحية المدرسة بالرغم من أن زملاؤها أخبروها أنها لا تستطيع أن تكون بيتر بان لأنها بنت ولأنها زنجية. تدرت وتدرت، وفي المحاولات لم يكن هناك شك بأن عليها أن تكون بيتر بان.

خريطة الحالات الداخلية-الولد الذي عاش مع الفققات

جدول 9.7

الشخصيات	متى	الشعور	لماذا
والدان	يكتشفا أن ولدهما لم يكن في المخيم	حزن، بؤس، قنوط	لأن الولد فقد وقد تكون أخذته حيوانا مفترسة
والدان	عندما يعلمان أن هناك ولد يعيش مع الفققات	مبتهجان	عندما يعلمان أن هناك ولد يعيش مع الفققات
ولد	عندما يسمع الفققات تنادي	حزن	لأنه افتقد حياته مع الفققات

والدان	عندما يعود الولد للعيش مع الفقمة	حزن ولكن يحنان	لأنها لا يريد أن يفقدانه ولكنها يهتمان حاجته
ولد	عندما عاد مع الفقمة	مبتهج وممتن ومقدر	مبتهج لأنه عاد مع الفقمة التي كانت عائلته، مقدراً للمهارات التي تعلمها من والديه الإنسانيين

بين عمر 10 و 12 سنة، ينتج الطلبة العاديين قصصاً مفصلة بطرق متنوعة. تتضمن التفصيلات المبكرة محاولات متعددة في خطط الشخصيات أو أحداث أو فصول مُصغرة. تشمل التفصيلات اللاحقة قصصاً تروى من وجهة نظر أكثر من شخصية واحدة أو قصصاً منضوية ضمن قصص أخرى. ويكمن خلف هذه البنى السردية إدراك لتطور الشخصية وتغيرها ووعي بالخداع ووعي بدورية الزمن ووعي بالمعاني المجازية والمعاني الحرفية للكلمة.

بعد الصف الثالث، يجب أن يتركز الانتباه على تطوير فهم الطلبة لطبيعة الشعور. فلا يجب عليهم أن يكونوا قادرين على إدراك انفعالات وأفكار خصومهم استجابة للأحداث في القصص فحسب، بل عليهم أن يكونوا قادرين على إدراك كيف تستجيب الشخصيات الأخرى في القصص للأحداث نفسها. تعرض قصة «أصوات في المنتزه» *Voices in the Park* (Browne, 1998) مقدمة جيدة لتبني وجهات النظر. يتضمن الكتاب أربعة فصول مختصرة، يروى كل منها بشخصية غوريلا مختلفة ذهبت إلى المنتزه. وبالرغم من الغوريلا الأربعة قد التقوا مع بعضهم البعض في المنتزه، إلا أنهم ذكروا تفسيرات مختلفة بشكل واضح لخبراتهم. إن تفسير الطبيعة المتعددة للشعور محوري لقصة "جون براون وروز وقطة منتصف الليل" *(John Brown, Rose, and the Midnight Cat)* (Wagner, 1971). تأتي قطة سوداء إلى روز، امرأة وحيدة وكبيرة في السن، كلباً كبيراً يدعى جون براون. تأتي قطة سوداء إلى منزلها. وهي تريد بإعزاز أن تمكث القطة، ولكن الكلب يغار من القطة ويرسلها بعيداً. إن فهم تعدد وجهات النظر أساسي أيضاً ليتمكن الطلبة من استيعاب الصراع في قصة "الطريق إلى الحرية: قصة سوغيهارا" *The Passage to Freedom: The Sugihara Story* (Mochizuki, 1977). يجب على السيد سوغيهارا، السفير الياباني في لشوانيا في بداية الحرب العالمية الثانية، أن يقرر ما يجب عليه فعله عندما وصل اليهود القارين من هتلر في بولندا إلى السفارة اليابانية متوسلين للحصول على تأشيرات لمغادرة البلد، ولكن

المسؤولين عنه رفضوا طلباته بإصدار التأشيرات. اقترحت إمري تطوير خرائط للشخصية لمساعدة الطلبة على التركيز على الحبكة (طبيعة الحدث) والشخصية (طبيعة الشؤور). تعرف الطلبة على عناصر الحبكة للقصص ووجهات النظر لشخصيات في القصة في الأحداث. يبين الجدول 10.7 خارطة لشخصية في قصة جون براون، روز، وقطة منتصف الليل (Wagner, 1977).

يمكن تقدير القصص التي تعتمد بشكل كبير على الشخصية في مرحلة السرد المُفصل. ويعتبر كتاب "سارة، بسيطة وطويلة القامة" (Sarah, Plain and Tall (MacLachlan, 1985) مقدمة ممتازة لهذا المستوى. وتتضمن عدة أحداث، ولكنها قصيرة بما يكفي لتتم قراءتها في جلسة واحدة طويلة أو جلستين قصيرتين. هذا الكتاب هو قصة لعائلة رائدة من بلا أم والمرأة التي ردت على رسالة الأب لتحضر وتكون زوجة له. كما يكون للتغيرات في الاستجابات الانفعالية لكل شخصية في القصة دور أساسي في الأحداث والنتيجة. يمكن للطلبة مناقشة سمات كل شخصية من الشخصيات، فعلى سبيل المثال، الأب وحيد وكثير التفكير ومجتهد وحزين، وسارة، الزوجة عن طريق البريد، مشتاقة للعودة للوطن ومستقلة ومتفائلة ومرحة ومغامرة، وكيلي، الولد، حزين وقلق ومُحب، وأنا، البنت، متفائلة ومتفهمة ومفتقدة لوالدتها. وتتم رواية القصة من خلال عيني أنا. ويمكن تشجيع الطلبة على إعادة سرد القصة من خلال عيون شخصيات أخرى.

يمكن تقديم مفهوم التضليل من خلال حكايات الخداع من ثقافات مختلفة، مثل حكايات الذئب للهنود في الجنوب الغربي وحكايات العنكبوت أنانسي من جنوب أفريقيا وحكايات الغراب من الشمال الغربي وحكايات العم ريمس من الجنوب وحكايات خوان بويو من بورتوريكو وحكايات المحتال من ثقافات أخرى. وبما أن هذه الحكايات جاءت تاريخياً مشافهة، فإنها تتضمن كثيراً من التكرار ويسهل لعب أدوارها. وتُسند أدوار الشخصيات في القصص للطلبة، وفي البداية يقوم المعلم بدور الأفكار الداخلية للمحتال. فعلى سبيل المثال، في "حكاية التمساح"، حكاية شعبية فلبينية، (The Crocodile's Tale Aruego & Aruego, 1972) تم مسك التمساح في عقدة حبل. وقد وعد بأن يعطي ولداً خاتم ذهب قطع الحبل، ونحن نعرف، بالطبع، أن التمساح لا ينوي إعطاء الولد الخاتم، ولكنه ينوي أكله. فعندما يقوم طالب بلعب دور التمساح وهو ينهي كلامه بأنه سيعطي الولد خاتم ذهب، يهمهم المعلم ويقول بصوت مهموس مترفع، "أنا لن أعطيه حقيقة خاتماً. أنا أقول ذلك وحسب. أنا في الحقيقة سألتقطه وأخذه إلى النهر وأكله." بعد القيام بهذا الدور عدة مرات مع المعلم وهو يصرّح بالأفكار الداخلية والنوايا الحقيقية للمحتال، يمكن إسناد



هذا الدور للطالب. تقدم قصص «المحتال الهندي البسيط» وسيلة لتعليم مفهوم الخداع. وتستخدم مثل هذه الكتب ثلاثة أنواع من الخطاب: خطاب الراوي يروي القصة (مطبوعة بخط كبير غامق أسود)، وخطاب الأفكار الداخلية للمحتال (مطبوعة بخط صغير غامق مع صورة للمحتال)، وخطاب الراوي يعلق على سلوك المحتال والخداع (مطبوع بخط كبير رمادي فاتح). تجعل هذه الخطابات المتعددة خدع المحتال واضحة.

### جدول 10.7 خارطة وجهة نظر الشخصية في جون براون وروز وقطة منتصف الليل

وجهة نظر جون براون	أحداث القصة	وجهة نظر روز
لا يريد جون أن ينظر. هو متردد وغير متيقن.	بدء الحدث: شيء يتحرك في الحديقة.	روز فضولية وتريد أن ترى ما هي؟
جون مصر أنه لا يوجد أحد ولديه غيرة.	أحداث لاحقة: روز تنظر للخارج.	تقرر روز أن هناك قطة، هي وحيدة
يشعر أنه لا حاجة للقطة. يفضب لظهورها.	جون ينظر إلى الخارج.	روز في الفراش ولا تعلم ما فعله جون.
جون يستاء من القطة ويأمل أن تذهب بعيداً.	روز ترى القطة في الليلة التالية.	خاب أمل روز لأن جون لا يمدح القطة.
جون يقبل الحليب، هو مفتاح لوجود القطة.	روز تضع حليباً في الخارج للقطة.	روز تأمل أن تدخل القطة وأن تكون صديقة لها.
جون راض عن نفسه لأنه تخلص من القطة.	جون يرفض دخول القطة للداخل.	روز محبطة/ حزينة.
جون لا زال قلقاً/ متشككاً تجاه القطة ولكن للقطة مرتاح لأن روز أفضل.	الحل: جون سمح بالدخول للبيت	روز مرتاحة لتغير قلب جون، هو مرتاح للقطة

لا تؤدي المرحلة الأخيرة من السرد القصصي، المجازية، أية تعقيدات إضافية لأنها القصصية. فالتعقيد يكون على مستوى المحتوى. ويمكن أن تكون القصة كاملة استناداً إلى ما يمكن قراءتها لمستويين من المعنى. فعلى سبيل المثال، يمكن قراءة القصة كمجرد مثيراً لمجموعة من الأطفال أو كقصة دينية حول الصراع بين الخير والشر. تتغير قصة طفل في الثانية عشرة من عمره يعيش في عالم أفلاطون المثالي القراء في تفسير المعنى المتعددة للكلمات ورمزية الأشياء والناس. «فالتسريح» release يشير إلى «الموت» بالوهم من جعل المجتمع يعتقد أنها ببساطة تعني السماح بالانتقال إلى مجتمع آخر. «والتحرير» stirrings كلمة تشير إلى تطور الأحاسيس لدى المراهقين، والتي يتم كتابتها بسرعة بالأنية النهر الذي يجري في بلد ويصب في بلد آخر يرمز إلى الفرار من البلد. جبرائيل الطير المولود حديثاً، يرمز إلى الأمل والبدء من جديد. اللون الأحمر، اللون الذي شاهده جيتس [رئيس فرقة البوب الأمريكية]. يرمز إلى الأفكار المثيرة والانفعالات التي اكتشفها. ويمثل قراءة القصة أيضاً كحكاية رمزية لعملية النضوج.

من الطبيعي أن يفكر المراهقين في مرحلة التطور بالتجريد للزمان والمكان. وتنبأ لذلك، فإنهم يستمتعون بالخيال العلمي والحكايات الخيالي التي تستخدم هذه العناصر وتتضمن مثل هذه القصص عدة حكايات داخلها تحدث ضمن أطر زمنية مختلفة. ويشير سلسلة قصص "الظلام أخذ في الارتفاع" لسوزان كوبر The Dark Is Rising, by Susan Cooper أمثلة ممتازة للقصص التي تتحكم في الزمان والمكان. والكتاب، الحاصل على جائزة نيوبري عام 2010، "عندما تصلني" (When You Reached Me (Stead, 2009) يمثل لغزاً معقداً يحرك ميرندا ذات الاثني عشر عاماً في الزمان، فهي تقرأ طوال الوقت وتحاول أن تستنبط معنى من رواية «تجعد في الوقت» A Wrinkle in Time.

ومع تطور الطلبة، تزداد قدرتهم على إنتاج قصص جيدة البناء، كما أنهم يطورون أيضاً مهارة ما وراء الوعي بالسرد. فهم يعرفون ما عليهم توقعه من السرد وبإمكانهم مقارنة قصص السرد والتفريق بينها فيما يتعلق بالبناء والموضوع. ويمكن أيضاً تطوير هذه القدرة على مقارنة قصص السرد والتفريق بينها بالطلب من الطلبة قراءة نسخ معدلة للنص نفسها أو قراءة عدة كتب حول الموضوع نفسه. ويمكن للمرء أن يبدأ بقصص متشابهة إلى حد كبير واختلافات واضحة. فعلى سبيل المثال، تمثل قصص مثل ويلي وأي كولا والتجديب الثلاثة [جمع نمس وهو حيوان مفترس للدجاج] وقصة شخص ما وثلاثة من عائلة بوب وقصة المتعدل والحراس الثلاثة نسخاً معدلة لقصة الديبة الثلاثة. ويمكن مقارنة نصها لها نفس الأهداف من ثقافات مختلفة. فعلى سبيل المثال، هناك أساطير مختلفة حول

حصل الإنسان أو الحيوانات على الشمس، فهي نسخة من شيروكي الجدة العنكبوت تجلب الشمس، بالنسبة لهنود الشمال الغربي فإن الغراب هو الذي جلب الشمس، وفي نسخة الأسكيمو كيف أنقذ حذاء الثلج هير الشمس. حصل حذاء الثلج على الشمس من كهف الشياطين. يوجد لدى كثير من الثقافات نسخاً مختلفة من حكاية سندريلا. ويمكن للطلبة دراسة جغرافيا وتاريخ المناطق والأقطار ومناقشة أسباب التنوع في بعض هذه القصص. باستخدام مهارات ما وراء السرد، يمكن للطلبة مناقشة أوجه الشبه والاختلاف في هذه الحكايات من ناحية مكونات القصة كالمكان والشخصيات والمشاكل (بدء الأحداث)، ونوع السحر ومحاولات التكيف مع المشكلة والنهايات. بعض النسخ في قصة سندريلا غير المروية، التي تم سردها من وجهة نظر الأخوات غير الشقيقات سردها الجرذ الذي دودة صيد السمك لسندريلا، يمكن أن تساعد الطلبة في تطوير أخذ وجهات النظر المختلفة التي هي أساسية في طبيعة الوعي.

يمكن أن تسهل الأنشطة التي تشجع الطلبة على تصور النصوص النمذجة الذهنية الأساسية للاستيعاب (Gambrell & Javitz, 1993). إن استراتيجية التصور الحسي Sesory imaging strategy (SIS) هي الاستراتيجية متعددة الحواس تجمع بين الصور وعناصر القصة (Romero, 2002). يتم أخبار الطلبة بأن استراتيجية التصور الحسي سوف تساعدهم في استخدام حواسهم - البصر والسمع والشم والتذوق واللمس - عندما يقرءون عن الشخصيات والمكان والأحداث. يتم عرض الحواس مسماة على صورة بنت. وبينما يقرأ المعلم أو أخصائي النطق واللغة من نص، يتوقف ليصف الصور التي يستدعيها النص. ثم يقوم المعلم بقراءة المزيد ويسأل الطلبة أن يصفوا الصورة الحسية وأن يسموا الحاسة. يبين الجدول 11.7 مخططاً لاستراتيجية التصور الحسي لبعض عناصر صعود أسيرانزا (Ryan, 2000).



## جدول 11.7 صور حسية للاستيعاب مبنية على قصة صعود اسبيرانزا

النظر	السمع	اللمس	التذوق	الشم
المكان: خافة كرم	شجر الكرمة محمل	سهيل الخيول،	حرارة الشمس،	عصائر العنب
عنب عند الحصاد	بالعنب على الجبل	أجراس العربية،	وزن العنب	الحلوة
	ومن بعيد، قمصان	تتقل العنب إلى	الثقيل.	
	العمال الملونة	المخازن		
	الفاقة، وبناطيل			
	الجينز الفضفاضة،			
	القمصان طويلة			
	والمناديل معصوبة			
	على الجباه			
شخصية: توتو	طويل، ضعيف،	صوت مرتفع، نحنحة	رعشة في لمسته	
	نحيف، شارب، لحية			
	بيضاء على رأس			
	الذقن، أبزيم حزام			
	والذي			
الحدث: الهرب إلى	عربة يقاع خاطئ	تثمر الفونسو الذي	بالتأرجح كالسرير	فم جاف
أميريكيا في الليل	ظلام، ألواح قريبة	يقود العربية، صرير	المتخبط، الجواقة	
بالاختباء في القاع	فوقها، فستان أصفر	العربية	تندرجح حول الأقدام	
الخاطئ للعربة.	مقزز، لا يناسب مقاسها			
				حلو، رائحة الجواقة
				الطارحة، هواء عر
				كاف، رائحة البط
				حولها

يمكن استخدام السرد لتزويد الطلبة ببعض المعلومات المتعلقة بالمواضيع التي سيحتاجونها لاستيعاب النصوص التفسيرية في الدروس الاجتماعية والعلوم. فلي سبيل المثال، يستطيع الطلبة، عندما يتعلمون عن حركة الحقوق المدنية، قراءة السرد «كشقيقي مارتن» (Farris, 2003)، و"لو استطاع الباص أن يتكلم": قصة منزهات روزا (Ringgold, 1999). وإكمال الجدول 11 (Inquiry Chart; Hoffman, 1992). يزود الجدول 11 الطلبة بإطار عام لطرح أسئلة مهمة ومقارنة الإجابات في نصوص متعددة، والوصول إلى استنتاجاتهم الخاصة حول الأسئلة. ويتضمن الجدول مجموعة من الأسئلة الجديدة أو المعلومات المثيرة، غير الأسئلة الأساسية. يقدم الجدول 12.7 إطاراً عاماً للحقوق المدنية.

يتطلب الاستيعاب في الدراسات الاجتماعية أن يفهم الطلبة السياق التاريخي وأن

يكونوا قادرين على الأخذ بالحسبان وجهة نظر أولئك الذين تم تصويرهم في الروايات التاريخية (Zarnowski, 2006). عليهم أن يفهموا كيف يمكن أن يكون العيش في الماضي. والقيام بذلك بشكل جيد، يجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على تكون معنى التعاطف مع الأشخاص وإدراك أنه يمكن أن يكون للأشخاص المختلفين في فترة ما وجهات نظر مختلفة. ويجب عليهم محاولة فهم الدوافع والمعتقدات والمشاعر في الإطار التاريخي. يمكن أن يشكل هذا النوع من الفهم صعوبة لجميع الطلبة، ولكنه يشكل، بوجه خاص، صعوبة أكبر للطلبة ذوي اضطرابات اللغة الذين لديهم ضعف في أخذ وجهات نظر الآخرين بعين الاعتبار. يمكن أن تكون سلسلة كتاب "كنت لا تريد أن تكون..." الذي نشرته مؤسسة فرانكلين وتس، فرع من دار نشر سكولاستك Scholastic، مفيداً في مساعدة الطلبة على فهم السياق التاريخي ووجهة نظر أولئك الذين عاشوا في الماضي. إن ظهور مثل هذه الكتب غير الخيالية التي يجب أن تروق للطلبة في المدرسة الابتدائية العليا المترددين في القراءة ويجب أن تكون مفيدة أيضاً لطلبة المدرسة المتوسطة الذين لديهم صعوبات في اللغة والقراءة والكتابة. إن ظهورها يشبه إلى حد ما روايات الرسوم البيانية المشهورة أو مانجا. يمكن استخدام الكتب لبناء الخلفية التي يحتاجها الطلبة لاستيعاب دروس الدراسات الاجتماعية في صفوف التعليم العام. إن العمل الفني الغريب من نمط الكرتون في جميع الكتب يساعد على نقل مشاعر الناس في ذلك الوقت. فعلى سبيل المثال، «أنت لا ترغب أن تكون أمريكياً مستعمراً: أنت لا تفضل إنشاء مستعمرة» (Morely, 2009) لأنها تذكر بتاريخ الاستعمار الإنجليزي، المستعمرون الذين يعانون من دوار البحر والبرد والجوع، والمستعمرون متفاجئون بالمخلوقات الغريبة والمستعمرون يتصببون عرقاً وهم يكافحون البعوض، وقد هلكوا من العمل الشاق. يقدم كل كتاب إشارات عملية مفيدة للحياة اليومية للناس في تلك الفترة. فمثلاً،

- إذا شعرت حقيقة بالجوع، إغل حذائك وقم بأكله.
- لا تسرق الطعام من السكان الأصليين، فقد ينتهي أمرك إلى الموت.
- ابن حظيرة مواشي محمية جيداً - فحتى شعبك قد يسرق منك.
- أزرع التبغ في مستعمرتك. قد تجمع ثروة من بيعه.

التحقق من الحقوق المدنية

جدول 12.7

ملخص / تفسير	بعد الخبرات كانت محبطة، بعضها تجعل الناس يؤذون أنفسهم، كلام بعضهم غير معقول.	شاعيا ما تناثر العائلات كيف استجاب الطفل للأحداث.	يمكنك أن تفكر عمل أشياء مهمة حتى عندما تكون طفلا. بعض الأحيان لا تفهم ما يجري في حينه.
من خلال عيني (روبي بوجز)	الناس الذين يسمعون يطلقون كلمات بذيئة عندما ذهبت للمدرسة	أخبرتني أمها أن تصلي من أجل الناس، لم تفهم روبي ما حدث لم تسأل لماذا هي وحدها في المدرسة.	لمدة طويلة لم تفكر بالأهداف. عند موت أخوها في سن 19 تفكر في المساعدة
حصاد الأمل (سير شافين)	علق المعلم يا فضلة عليه أنا مهرج. أنا أتحدث الإسبانية.	أحب أن يتعلم، لكنه أصبح يكره المدرسة	عذاب العمل في الحقول التشنجات في الظهر، عيون صفراء لاذعة من الكيماويات يشعر أنه عبيد
لو استطاع الباص أن يتكلم (روزا بارك)	قيادة كوكلان عند بيته وإطلاق الرصاص	نامت العائلة بعلا بسها لكي تهرب	عن رؤية أمها لها وهي تتحصل على تعليم جيد
أخي مارتين (مارتن لوثر كنج)	لم يكن يسمح له باللعب مع البيض	والدين كانوا يحمونهم قال والدين ما الذي لا يستطيع السود فعله؟	استماعه لوالدة يوعظ التعصب الأعمى، تذكر كلمات أمه بأن الأمور ستتحسن يوما ما.
	ماذا كان تجربة هذا الفرد المبكرة التي يتذكرها عن التمييز؟	ماذا كانت إجابته/ إجابتها أو إجابة الآخرين على هذا الحدث؟	ما دور خبرات طفولته/ في أهدافه/ عندما أصبح/ت راشدا؟



هناك أشياء كثيرة بإمكان الشخص عملها. بعضهم قاد مجموعات الناس، وآخرون قاموا بعمل شجاع بغيرههم.	كثير تأثروا بما فعلوه هؤلاء الناس	لماذا يستخدم جميع هؤلاء الناس السلمية للحصول على ما أرادوه؟ هل لا زالت لدينا مشاكل مع الحقوق المدنية؟
عادت للمدرسة، تسافر وتتحدث حول خبرتها	كثير من الناس أعجبوا بشجاعتها، إن كانت تستطيع فهم يستطيعون	ماذا كانت تجارب روبي مع الأطفال البيض بعد سنتها الأولى في المدرسة
أسست جمعية عمال المزارع الوطنية، قادت احتجاج لعمال المزارع إلى ساكرامنتو، كاليفورنيا	ظروف عمل أفضل لعمال المزارع.	كيف حال المزارعين المهاجرين الآن؟
رفضت التنازل عن مقعدها في الباص لرجل أبيض	الناس نظموا مقاطعة باصات بيرمنجهام حكمت المحكمة الفصل ضد القانون	لماذا انتقلت إلى ديترويت؟
قاد احتجاجا في واشنطن العاصمة أنشئ كلمة «لدي حلم»	قلب العالم، كثير من الناس الحديث ضد الفصل العنصري	كيف ساعدته أخته؟
سم شتيا رئيسا عمله/عملته عندما كان/ت راشدا/راشدة له تأثير على الحقوق المدنية.	ما هو تأثير أعمال الفرد على الحقوق المدنية؟	أسئلة أخرى/ معلومات مشيرة

قد تعتقد أن الكتب التي يتحدث فيها المؤلفون مباشرة للقارئ، مثلاً، «مع المحيط الأطلسي العاصف يهدد بإغراق القارب» إنك تعتقد أنه كان قراراً سيئاً. إذا كنت محظوظاً، ستمضي شهرين في البحر. ومع ذلك، قد تستغرق الرحلة ستة شهور إذا جرفت العواصف سفينتك عن الطريق». هناك عناوين كثيرة في هذه السلسلة، لذا يمكنك أن تجد واحداً أو أكثر من تلك الروابط بمحتوى الدراسات الاجتماعية في المدرسة الابتدائية أو المتوسطة.

هناك طريقة أخرى لمساعدة الطلبة في فهم وجهات النظر المتعددة للناس في التاريخ تتمثل في إيجاد كتب تصف الخبرات من وجهة نظر أشخاص مختلفين. فعلى سبيل المثال، يعرض كتاب «أصوات من مصر القديمة» (Winters, 2003) أصوات 13 فرداً في مهن متنوعة تتراوح بين كاتب وراعي غنم. تستخدم الباحثة ضمير المتكلم في قصائد شعر

حر ليصف مهمات العمال وأماكنهم في المجتمع. فهي تعطي صوتاً للشخص الطائر الذي يتخيل شعوره وهو يطير وحرس الشرف الذي أهمله مؤلفون آخرون أو تم جمعه ضمن عناوين مثل "الفلاحين". وقد تم تمثيل النساء في مهنة المزارع والراقصة والناسجة. في كتاب أصوات من الأماو (Garland, 2000)، تتكلم المؤلفة بصوت 16 شخصية عاشت حتى وقتنا الحاضر. تبدأ المؤلفة بامرأة هندية جمعت 1500 حبة جوز بجانب نهر (يفترض أنه سان أنتوني). ثم تعطي صوتاً للأسباني المصفح المجهول والكهنة ذوي القلنسوات، تيجانوس وتيكسانس، وأخيراً لأفراد مثل الجنرال سانتا آنا وديفيد كروكيت. والصوت الأخير يعود لولد معاصر يسجل انطباعاته عند مشاهدة الأماو للمرة الأولى.

يشتمل كتاب «الأسياذ الطيبون! السيدات الجميلات! أصوات من قرية في القرن الوسطي» (Schlitz, 2007)، وهو كتاب حصل على جائزة عام 2008 ويشتمل على حوار مع النفس وحوار مع الآخرين ويظهر خصائص الشباب الذين عاشوا في مزرعة انجليزية عام 1255. عرض المؤلف ملامح الشخصية بضمير المتكلم، وقد قدمت في مجموعها فهماً أدق للحياة في العصور الوسطى. وهناك ملاحظات تاريخية تظهر في الحواشي، وهناك بعض الصفحات المزدوجة التي تتضمن مقالات قصيرة حول مواضيع تتعلق بقصص الأفراد مثل الصيد والحروب في مجتمع العصور الوسطى. وبالرغم من أن اهتمامات الشخصيات الخاصة غالباً ما تكون إلى حد كبير من زمنها، إلا أن تطلعاتها وحالاتها الانفعالية ستكون مألوفة إلى الشباب في الوقت الحاضر. يمكن أن يُستخدم الكتاب لتقديم الدراسات الاجتماعية في زمن العصور الوسطى أو تقديم خلفية لقراءة الكتاب الفائق بالجائزة عام 2003، صليب الرصاص» (Avi, 2002). حدثت القصة في إنجلترا القرن الرابع عشر، وهي قصة قروي مبعود وله ولد مراهق يعرف بـ "ابن آستا". تعلم الولد الاسم المعطى له، "كريسبن"، من قسيس القرية. إتهم كريسبن بالقتل من المزارع ستوارد، الذي أعلن أن رأسه مطلوب حياً أم ميتاً، ويفضل ميتاً. يهرب كريسبن ويلتقي مع مشعوذ مسافر. في نهاية الأمر عرف هويته الحقيقية (هو ابن سيد المزارع) ووجد مكانه. وأثناء مناقشة حدث تاريخي، اقترح زارانوسكي (2006) أن يطلب المربين من الطلبة مخططات، على جانب منها يرصدون ما هو مألوف من الماضي والحاضر في الجهة المقابلة ما هو غير مألوف من الماضي. يبين الجدول 13.7 تصنيفاً لقصة ماريون أندرسون، مغني أسود مشهور في منتصف القرن العشرين مُنع من حق الغناء لخليط من الستمعين. (اعتماداً على "عندما غنى ماريون" [Ryan, 2002] لطلبة المدرسة الابتدائية أو «الصوت الذي تحدى أمة: ماريان أندرسون ونضاله لحقوق متساوية» [Free.am, 2004])

لطلبة المدرسة المتوسطة.)

يمكن أن تقدم القصص أيضاً نصوفاً لدروس العلوم. فمثلاً، عند تقديم وحدة حول الطقس لطلبة الصف الثالث الأساسي، قرأ المعلم كتاب «عاصفة الليل» (Stolz, 1990)، الذي جلس فيه جد وحفيده أثناء العاصفة عندما كان الجد يروي خوفه من العواصف عندما كان طفلاً. بعد سماع القصة، يمكن تشجيع الطلبة على تبادل خبراتهم مع العواصف، ويمكن بعدها قراءة أسطورة «كيف تكوّن الرعد والبرق» (Harrell, 1995). ففي هذه القصة، تم تكليف عصفورين باكتشاف طريقة لتحذير الناس من العواصف. يمكن إخبار الطلبة أن هذه إحدى التفسيرات للرعد والبرق وأن عليهم تعلم تفسيرات أخرى للرعد والبرق وطرق أخرى لتحذير الناس من العواصف. يمكن استخدام الكتاب القصصي المعلوماتي «باص المدرسة السحري داخل الإعصار» لتعريف الطلبة بالمبادئ العلمية للطقس (بما في ذلك التفسير العلمي للرعد والبرق والطرق المستخدمة للتنبؤ بالطقس) بأسلوب سردي تفسيري. تجمع كتب القصص المعلوماتية بين أهداف وميزات النصوص السردية والتفسيرية معاً. وقد تكون مفيدة بوجه خاص للطلبة في المرحلة الانتقالية للنصوص التفسيرية (Leal, 1996). مقارنة بالنصوص السردية أو التفسيرية، نبيّن أنه يمكن للقصص المعلوماتية إثارة نقاش غني بين طلبة المدرسة الأساسية بطرق مختلفة: (1) استخدام الطلبة لمزيد من معلوماتهم السابقة بالتزامن مع المعلومات المكتسبة من النص لبناء القصة وفهمها، وفي المعلومات، (2) استمر الطلبة في المناقشات لفترة أطول، (3) تضاعفت تنبؤاتهم مما كانت عليه من قبل، و (4) أظهروا مستوى استيعاب أعلى وزاد احتمال استخدامهم روابط نصية إضافية لتفسير النص (Leal, 1994; Maria & Junge, 1994).



## تصنيف المؤلف وغير المؤلف

## جدول 13.7

ما هو المؤلف في الماضي والحاضر فقط	ما هو غير المؤلف في الماضي
الأغاني التي غنتها هي الأغاني التي أغنيها	كان معلم الموسيقى للبيض فقط
العمل باجتهاد للوصول إلى الجودة في شئ ما	السود لم يكن يسمح لهم حضور الحفلات مع البيض
ذكرى لينكولن	هناك تمييز أقل في أوروبا مما هو في الولايات المتحدة
شعور بالراحة عندما نتجز هذك	كان على ماريون أن تذهب إلى أوروبا لتغني
	الاستماع للحفلة من الراديو

يجب على الطلبة أن يدركوا أن استيعابهم يعتمد على قراءة ما بين السطور. ويجب عليهم تمييز أي المعلومات عرضت بوضوح في النص وأي المعلومات يجب عليهم إحضارها لتفسير النص. يمكن أن يطور تشجيع الطلبة على عكس العلاقات بين الأسئلة التي يمكن طرحها من النصوص والأجوبة التي يمكن أن تطور فهمهم للوقت الذي يكون فيه الاستنتاج ضرورياً. الأنواع التالية من العلاقات بين السؤال والجواب ممكنة (Raphael, 1986).

- **موجود هناك**، حيث يكون الجواب موجوداً بوضوح في النص
  - **فكر وابحث**، حيث يكون الجواب في النص، ولكن كلمات السؤال تختلف عن كلمات الإجابة أو أن كلمات الإجابة لا توجد في مكان واحد
  - **أنت والمؤلف**، حيث يتطلب الأمر تفكيراً بما تعلمته من النص واستخدام ما تعرفه من قبل للإجابة عن السؤال
  - **على مسئوليتي**، حيث يكون السؤال قد أثير نتيجة لمعلومات في النص، ولكن الجواب يجب أن يأتي من معرفة الطلبة السابقة
- وفيما يلي بعض الأسئلة التي طرحت حول كتاب «شقيقي مارتن» (Farris, 2003). وهو انعكاس لطفولة مارتن لوثر كنج تم سردها من خلال عيني أخته.
- **موجود هناك**: ما هي أفضل مقلب قام به مارتن وشقيقته وشقيقه عندما كانوا أطفالاً؟

• فكر وابحث: ما الذي لم يستطع مارتن وشقيقته وشقيقه فعله عندما كانوا أطفالاً لأنهم كانوا من السود؟

• أنت والمؤلف: لماذا كانت القصص التي رواها والد مارتن للعائلة مفيدة كالطعام؟

• على مسؤوليتي: ماذا كنت ستفعل لو رأيت مثلاً على التعصب الأعمى؟

إن القدرة على استخدام التلميحات أساسية لاستيعاب مدى الوعي لأن أفكار الشخصية ومشاعرها غالباً ما تكون معروضة بشكل ضمني وليست مباشرة (Barton, 1996). يستطيع المعالج أو المعلم مناقشة أنواع التلميحات الموجودة في النصوص ومساعدة الطلبة على العثور عليها. يتضمن الجدول 14.7 أنواع التلميحات ويقدم أمثلة من قصة تشايني، نسخة جنوب أفريقية من سندريلا (Onyefulu, 1994).

عندما نفكر في قراءة الطلبة، فإننا نفكر بهم وهم يقرءون نصوصاً أو كتباً تقليدية، ولكن في عالم متعدد الوسائط، يقرأ الطلبة أنواعاً أخرى كثيرة من النصوص. فهم يشاهدون الصور والأفلام، ويستمعون للموسيقى ويشاهدون الرقصات، ويتعاملون مع الأشياء والتحف (القطع المعدنية، العظام، الايقونات). تقدم هذه النصوص متعددة الوسائط للطلبة فرصاً للتفكير بعمق في المفاهيم. ويمكن للطلبة من خلال استخدام هذه المواد التدرّب على أخذ الملاحظات والقيام بالاستنتاجات في سياقات جذابة، وربما أقل مشقة من مواد القراءة التقليدية.

اقترح نوكس (Nokes, 2008) استخدام جدول الملاحظة/الاستنتاج (جدول المدخلات والمخرجات o/a). يقسم الطلبة الصفحة إلى جزئين، ويرسموا خطاً تحت منتصف الصفحة من الأعلى للأسفل، وفي الجهة اليسرى سيسجلون ملاحظاتهم حول النص الذي يدرسون، وفي الجهة اليمنى يسجلون استنتاجاتهم بناءً على تلك الملاحظات. ويقوم الطلبة بعد ذلك برسم خطوط تصل بين الملاحظات والاستنتاجات التي توصلوا إليها من هذه الملاحظات. الشكل 5,7 معتمد على مشاهدة الطلبة لأول دقيقتين من فيديو من اليوتيوب من كلمة مارتن لوثر كنج "أنا لدي حلم". يظهر الفيديو حشوداً من المتظاهرين يحملون لافتات ويؤشرون "سوف نتجاوز" النصب التذكاري للرئيس لينكولن في واشنطن، والبركة التي تعكس مشهد آلاف الأشخاص المحتشدين في مركز التسوق ومارتن لوثر كنج كلمته.

## تلميحات حول عواطف الشخصيات

## جدول 14.7

اسم النوع	مثال
تصريحات الشخصية	تقول زوجة الأب: "ما الذي أبطأك؟" سألت، محمقة
أفعال الشخصية	مدت يدها ولمست تشايني بلطف على الخد.
أحداث الحبكة	زوجة الأب ترسل تشايني إلى الغابة ليلاً لإحضار الماء.
خصائص النص	! (علامات تعجب) "حياتي الآن سيئة بما يكفي، من دون أن إغضب زوجة أبي
مفردات عاطفية	عيني كيتشز برقت بنهم
	"انظري يا أمي"، قالت بفخر عندما عادت للبيت.
مكان القصة	للوصول إلى الجنول، كان على تشايني أن تذهب عبر الغابة. الحيوانات البرية طاف
	هناك، وحتى في الليالي المضاءة بنور القمر بقي أشجع القرويون في البيت.
أفكار الشخصية	تعتقد زوجة الأب: لم لا يمكن أن تكون أدانما (ابنتها) التي قابلت المرأة العجوز...
	ربما كان الوقت ليس متأخراً جداً!
مزاج القصة	لاحظ التغير في النغمة.
نمط المؤلف	ربما يستخدم المؤلف الوقفات أو أحجام خط مختلفة لإيصال العواطف والاتجاهات.

عند استخدام جدول المدخلات/المخرجات، يبدأ بتفسير كيفية أخذ ملاحظات جيدة واستخدام هذه الملاحظات والمعرفة السابقة للخروج باستنتاجات مناسبة. يمكن للطلبة القيام بملاحظاتهم حول أي شيء يرونه أو يسمعون أو يشمون أو يتذوقونه أو يلمسونه من خلال حواسهم أو من خلال أدوات تزيد من قوة حواسهم. ويمكن للطلبة، باستخدام جدول المدخلات/المخرجات، وتقديم تخمينات بارعة اعتماداً على مشاهداتهم، وعليهم تفعيل المعرفة السابقة أثناء مشاهداتهم. وإذا ما كان للاستنتاج أن يكون مناسباً، فيجب أن يعتمد على معلومات تمت ملاحظتها في النص (أو الصورة أو الفيديو أو الموسيقى) ومعرفة القارئ ذات الصلة. غالباً ما يكون الطلبة غير مدركين للاستنتاجات التي توصلوا إليها، وعند إدراكها، من المحتمل توصلهم إلى استنتاجات غير مناسبة. بزيادة وعي الطلبة بالعملية الاستنتاجية، يصبحوا أكثر قدرة على تقديم استنتاجات ضرورية ومناسبة في مواقف اجتماعية وأكاديمية. فهم يرسمون سهاماً تصل بين الاستنتاجات والملاحظات التي تدعم هذه الاستنتاجات والسهام تتجه من الملاحظات إلى الاستنتاج. يجب أن يُسأل الطلبة عن تفسير الأسس التي اعتمدت عليها استنتاجاتهم. باكمال جدول 1/0، سينشأ نظام معقد من السهام لأن بعض الملاحظات ترتبط بعدة استنتاجات، وغالباً ما يكون



الاستنتاج مبنيًا على عدة ملاحظات.

يمكن تقييم ملاحظات الطلبة واستنتاجاتهم باستخدام معيار كما يلي:

• الملاحظات

1. ملاحظات قليلة

2. ملاحظات كثيرة ولكنها غير محددة أو مفصلة

3. ملاحظات كثيرة، بعضها محدد ومفصل

• استنتاجات مرتبطة بالملاحظات

1. بعض الاستنتاجات، ولكنها ليست مرتكزة على الملاحظات

2. استنتاجات معتمدة على الملاحظات، ولكنها لا تظهر العلاقة بينهما

3. استنتاجات معتمدة على الملاحظات وتظهر العلاقة بينهما

• استنتاجات

1. توصل إلى استنتاجات قليلة أو استنتاجات ليس لها أساس

2. عدة استنتاجات جيدة، ولكن التفسيرات يمكن أن تكون واضحة

3. استنتاجات كثيرة جيدة، وتتضمن استنتاجات تظهر عمق التفكير

4. يقدم استخدام معيار للتقييم وسيلة لتوثيق الأداء قبل التدخل وبعده.

• قد يحتاج الطلبة ذوي صعوبات التعلم لدعم لا يقتصر على الاستنتاج فحسب، بل يشمل أخذ ملاحظات أولية أيضاً. ميزت بيجوس وزملاؤها عملية التدريس في هذا النشاط أولاً بجعل الطلبة يسمون جميع الناس والحيوانات والأشياء التي شاهدها في الصورة، ومن ثم وصف جميع الأفعال التي شاهدها، تليها كتابة جمل بهذه الملاحظات، وأخيراً، التوصل إلى استنتاجات. فعلى سبيل المثال، تم عرض نقش بول ريفير للذبحة بوسطن. استخدم بول ريفير الحادثة لإثارة مشاعر الجمهور المناهضة للبريطانيين. فقد قام بعمل مطبوعات من نقشه ووزعها في جميع أنحاء بوسطن. لم ترسم المطبوعات صورة دقيقة للحدث، في الخامس من آذار عام 1777، قامت جمهرة من الرجال والأولاد بتوبيخ جندي بريطاني يحرس قسم الجمارك في بوسطن. وعندما جاء جنود بريطانيون آخرون لمساعدته، وكان هناك شجار مختلط أطلق فيه البريطانيون الرصاص على الجمهور. وقد نزل من الأمريكيين أربعة وخمسة آخرين ماتوا بعد أربعة أيام، وجرح ستة.

ملاحظات	استنتاجات
عدد كبير جدا من الناس يحملون لافتات.	إنهم يحتجون على شيء ما لا يحبونه- هذا ما يجعلهم يتظاهرون أحيانا
اللافتات تقول «نحن نطالب بـ: «وظائف الآن»	السود لا يحصلون على الوظائف نفسها التي يحصل عليها البيض
يشيرون «سوف نتجاوز»	الناس سيغيرون شيئا ما
الشارع من ملئ بالكامل بالناس من الرصيف إلى الرصيف على مد بصرنا	تبدو وكأنها واشنطن العاصمة
بناية مرتفعة جداً، بناية مدبية	قد تكون الشرطة خائفة مما ستفعله حشود الناس
بركة ماء مستطيلة كبيرة بين البنايات	
عدة رجال شرطة يحيطون بالرجل الذي يتكلم	
معظم الناس من السود وبعضهم من البيض	ربما يكون قادة السود يريدون أن يخلقوا انطباعاً جيداً
صفيين من الرجال، أغلبهم سود يسرون ببطء جنباً إلى جنب ويرتدون بدلات	يريد الناس البيض أن يظهروا دعمهم
بناية كبيرة بيضاء ولها أعمدة، تمثال لينكولن	ربما هم موجودون في واشنطن لأنهم يريدون من الرئيس أن يستمع إليهم
رجل أسود يتكلم أمام البناية	

### الشكل 5.7 جدول المدخلات/المخرجات لتقديم فيديو «أنا لذي حلم»

قام الطلبة بتسمية ما شاهدوه: جنود بريطانيون، كلب، ناس، رجال ونساء، رجل أصيب في الرأس. قام المعالج بالتوضيح، بتسمية الناس على أنهم مستعمرون وملاحظة أن

الرجال والنساء كانوا غير مسلحين. بعد ذلك، وصف الطلبة الأحداث التي شاهدوها: جنود بريطانيون يطلقون النار على الناس، رجل أصيب والناس يرفعونه، كلب يراقب ما يحدث، المستعمرون هناك واقفون فقط. بعد ذلك، كان على الطلبة كتابة ملخص تفسيري للصورة من خلال الإجابة عن السؤال «ماذا حدث في الخامس من آذار عام 1777؟» بالنسبة للطلبة ذوي صعوبات التعلم، قدم أخصائي النطق واللغة إطاراً بسيطاً لإكماله. الكلمات التي بين الأقواس كانت تلميحات للطلبة. أما الكلمات التي تحتها خط فهي الكلمات التي كان على الطلبة تقديمها.

الجنود البريطانيون (الذين) أطلقوا (فعل) النار بعنف على (الناس) القرويين/المستمرين (ما طبيعتهم) الأبرياء. الرجال والنساء (ما طبيعتهم) غير المسلحين كانوا (يفعلون ماذا) يرفعون القتلى والمصابين. كان الكلب (كيف كان يشعر) مذهولاً لدرجة أنه لم يستطع حتى أن (فعل) ينبح.

أخيراً، طلب منهم «بالنسبة للنقش من كان على خطأ؟» لماذا تقول هذا؟

تطوير بنية النص النحوية. في المرحلة الأساسية المبكرة، يمكن دمج طريقة ما وراء السرد في الأنشطة القصصية لتعليم البناء القصصي بشكل مباشر. للقصص في التقليد الغربي بنية مميزة إلى حد ما. لقد تبين أن تدريس البناء القصصي بشكل مباشر يساعد على زيادة الاستيعاب (Stetter & Hughes, 2010). يمكن أن يستخدم الطلبة منظمات خرائط/رسومات القصة وهم يتعرفون على عناصرها: المكان، إثارة الحدث وردة الفعل والهدف والمحاولات والنتائج والحل. وبما أن المحتوى القصصي يدفع مراكز البناء والمحتوى القصصي عادة نحو أهداف الشخصية، فمن المهم أن يتمكن الطلبة من التعرف على أهداف الشخصية أو الوصول إلى استنتاجات بشأنها (Lynch & van den Broek, 2007). يجب على الطلبة، للتعرف على أهداف الشخصية، أن يتمكنوا من تمييز عناصر الصراع والحل المختلفة في الحبكة وفهمها (Macon, Bewell, Vogt, 1991). لتسهيل هذا التعرف، إما أثناء القراءة أو بعدها، يمكن للطلبة إكمال الجدول الذي يحدد شخصية ما، هدف الشخصية أو دافعها، المشاكل التي تواجهها الشخصية، وكيف نجحت الشخصية (أو فشلت) في حل هذه المشاكل. يجب أن تساعد هذه الاستراتيجية الطلبة في تعميم، تمييز العلاقات بين السبب والنتيجة والعثور على الأفكار الرئيسة.

المثال التالي معتمد على كتاب بيرسي جاكسون والأولومبيانز: لص البرق (Riordan, 2005). هذا هو الكتاب الأول من خمسة كتب في السلسلة، والذي كان مشهوراً عند



المراهقين. بيرسي جاكسون، الشخصية الرئيسية، ولد عمره 12 سنة، وقد تم تشخيص وجود صعوبة في القراءة واضطراب فرط الحركة وضعف التركيز. بعد مهاجمته من معلم الرياضيات الذي كان امرأة حقودة متكررة، اكتشف أنه ابن بوسيدون، إله البحر اليوناني. وقد تم إحضاره إلى المخيم نصف دم (مخيم للأطفال مع إله يوناني وإنسان كوالدين له) من قبل صديقه الحميم جروفر، والذي تبين أنه شقيق (نصف ولد ونصف ماعز). يقابل أنابيث، ابنة أثينا، سريعا، وأصبحت صديقين بسرعة. تم اتهام بيرسي بسرقة الترياس العمومي لزيوس، نموذج لكل ترياس صنع للبرق. أعطي هو وأنابيث وجروفر مهلة 10 أيام لإعادة ترياس الرعد لتسلق أوليمبوس لمنع الحرب بين الآلهة. (انظر جدول 15.7). وبما أن حصص الدراسات الاجتماعية غالبا ما تستخدم سرد الشخصيات التاريخية، يمكن أيضا تحويل الاستراتيجية بسهولة للدراسات الاجتماعية. (انظر جدول 16.7) لاحظ أيضا أن هذا النشاط يشجع إنتاج النحو المعقد.

لم يلتزم عدد من الكتب التي تم نشرها في السنوات العشرين الأخيرة بالبنية الخطية لنظام القصة التقليدي. ويمكن تصنيف مثل هذه الكتب على أنها ما بعد الحداثة. مصطلح استخدم لوصف الاتجاهات والأنماط والتغيرات التي أخذت مجراها في الثقافة الغربية منذ الحرب العالمية الثانية. وتتضمن عناصر ما بعد الحداثة في الكتب والأفلام السخرية من الأشكال التقليدية، والتي تشير إلى عملية إنتاج الكتاب أو الفيلم وتشجيع القارئ أو المشاهد على المشاركة في تأليف القصة ووضع الصور المختلفة بجوار بعضها البعض وخلق أطر غير خطية. وتمثل هذه الكتب نوعا من جديداً من المعرفة بالقراءة والكتابة والذي ازداد شيوعاً في القرن الحادي والعشرين.

## تحليل حل النزاع في الأدب

جدول 15.7

شخص ما	أراد/يسبب	لكن	لذلك
بيرسي	وقف ميدوسا	إذا نظر إليها عندما أرجح سيفه	نظر إلى صورتها في المرآة
جروفر	ليحصل على إذن للذهاب	سيتم تحويله إلى حجر	وأرجح سيفه خلفه
	للبحث عن يان، إله الحقول	فشل في مهماته السابقة	يجب أن يثبت نفسه بحماية
	لأنه لم يرى منذ سنتين		بيرسي بنجاح
لانيث	لمغادرة مخيم نصف دم لم تستطع العيش في العالم	لأنها لم ترى كثير من مع عائلة والدتها لأنها جعلتهم	الذهاب للبحث مع بيرسي
	العالم الحقيقي	في خطر	كان وسيلة للخروج من المخيم

## تحليل حل النزاع في الأدب

جدول 16.7

شخص ما	أراد/يسبب	لكن	لذلك
أريين توماس جيفرسون	أراد أن يشتري أرضاً في وسط القارة لأنه شعر بعدم الارتياح نحو امتلاك فرنسا واسيانيا قوة لوقف التجارة الأمريكية	لا يعرف شيئاً عن الأرض التي اشتراها	أعطى سمرة للويس وكلايك كانت الحملة لاستكشاف المنطقة ومعرفة المزيد عن المصادر الطبيعية للشمال الغربي والسكان وإمكانية الاستيطان
مارتين لوثر كنج	أراد أن ينهي الفصل والتمييز العنصري لأن السود لم يعاملوا بشكل عادل	لم يرد فعل ذلك بطريقة عنيفة	استخدم العصيان المدني كجعل الناس يقاطعون

تقدم كتب ما بعد الحداثة المصورة فرصاً لتطوير هذه المعرفة الجدية بالقراءة والكتابة (Ansley, 2002). فيما يلي أدوات شائعة في كتب ما بعد الحداثة المصورة. توظف بعض الكتب عدداً من هذه الأدوات.

• طرق غير تقليدية لاستخدام الحبكة والشخصية والمكان والتي تتحدى توقعات القارئ وتتطلب طرق قراءة مختلفة. أحياناً يكون هذا تنوع في قصة مألوفة. في نسخة قصة الخيول الثلاثة، تبدأ الكتب بشك متوقع-انطلقت الخيول الثلاثة لتبحث عن حظها، وعندما بنى الحصان الأول بيتاً من القش، قام الذئب بهدمه. ولكن هنا القصة تتغير. يزيل الذئب الحصان فوراً من الصورة ومن القصة نفسها. في الصور التالية، تستمر القصة كما هو متوقع: الذئب يأكل الحصان وينتقل

للبيوت الأخرى. ولكن الصور لم تعد متطابقة. الصور تظهر الذئب المرتبك يبحث بجوع عبر الأنقاض كما في الأول، بعد ذلك هربت جميع الخيول من الرسومات التوضيحية وطفرت خارجا في الهواء الطلق والصفحات الحرة من قصة الذئب تحوم حولهم. بعد تشكيل طائفة ورقية من هذه الصفحات، ترتفع الخيول عبر الصفحات البيضاء، وتهبط بعدها وتتجول عبر قصص أخرى. وجدت الخيول في النهاية الأوراق وجمعتها لقصتها الخاصة ودخلت مرة أخرى لتجد أن الذئب ما زال على الباب. ولكن القصة تنقطع هنا بالكامل، بينا يهرب الذئب، يتفكك النص، الحروف تتدلق في السلة والحوانات تستقر أسفل في صحن من مرق الحروف بدلا من طهو الذئب.

• استخدامات غير اعتيادية لصوت الراوي ليقرا الكتاب بطرق محددة وبعيني شخصية محددة. يثير الاستخدام غير الاعتيادي للصوت قضايا تتعلق بما هو حقيقي-القصة، عملية كتابة القصة، الشخصيات، أو الصفحات الورقية. ربما ترجع شخصيات القصة إلى ذواتها أو القصة أو الكتاب. ففي قصة «عني إزابيل تروي قصة جيدة» (Duke, 1992)، تطلب فأرة تدعى بينلوب من عمها أن تروي قصة. تستجيب العمة، ولكن بينما هي تروي القصة، علقّت على عناصر القصة وتطلب مساعدة بينلوب في تقرير أين ومتى حدثت القصة، ومن سيكون فيها، وما هي المشكلة التي سيواجهونها، وكيف سيعالجونها. تفسّر للقارئ كيف حصل هذا التحول وتتوسل إلى القراء أن يجعلوها حيوانهم الأليف.

• أنماط أدبية متنوعة في نص واحد تتطلب من القراء أن يوظفوا سلسلة من المعرفة والأنظمة. عادة ما تتضمن كتب المحتوى المقررة وبعض الكتب التجارية غير الخيالية مزيجا من الأنماط والصور الممثلة. فالصفحات في كتب الدراسات الاجتماعية والعلوم تتضمن نصا وصورا ورسوما ومفردات مُبرّزة. ويمكن للطلبة أن يقرءوا المادة بأي ترتيب، ولكن عليهم دمج جميع العناصر إذا كان لهم أن يستوعبوا المحتوى بشكل كامل. يتضمن كل كتاب في سلسلة الباص المدرسة السحري ثلاثة أنماط أدبية مختلفة في صفحة. هناك قصة سردية حول مغامرة الأطفال (مثلا، رحلة عبر الأعمال المائية أو بركان أو إعصار)، ومعلومات تفسيرية حول كل موضوع من المواضيع (التي تظهر عادة في صفحات دفتر صغير في زاوية كل صفحة من الكتاب)، وحوارات بين الأطفال ومعلمتهم، والتي تظهر في حوار فقاعات. تجمع قصة الإناء الذي عمله جوان (Andrews-Goebel, 2002) معلومات حقائق حول قصة حياة جوان في ريف المكسيك وتطوره كصانع أوان فخارية مشهور مع قصيدة مقفاة.



وقصيدة أحمد شوقي "الثعلب والديك":

برز الثعلب يوماً في ثياب الواعظينا  
فمشى في الأرض يهذي ويسب الماكرينا  
ويقول: الحمد لله إله العالمينا  
يا عباد الله توبوا فهو كهف التائبينا  
وازهّدوا في الطير إن العيش عيش الزاهدين  
واطلبوا الديك يؤذن لصلاة الصبح فينا  
فأتى الديك رسول من إمام الناسكينا  
عرض الأمر عليه وهو يرجو أن يلينا  
فأجاب الديك: عذراً يا أضل المهتدين  
بلغ الثعلب عني عن جدودي الصالحينا  
عن ذوي التيجان ممن دخل البطن اللعينا  
أنهم قالوا وخير القول قول العارفين  
مخطئ من ظن يوماً أن للثعلب ديناً

• نصميم وعرض جديد وغير اعتيادي يتحدى تصورات القراء فيما يتعلق بكيفية قراءة كتاب. قد لا تتطور القصة بنمط تسلسلي منطقي. فقد يُقرأ النص من اليسار لليمين أو من اليمين لليسار أو من الأعلى للأسفل. بعض الكتب تتضمن أكثر من قصة تظهر بشكل متزامن. هناك عدة كتب لجان بریت تتضمن قصصاً متعددة مثلاً، مشاكل مع الأقزام، 1991، طفل الزنجبيل، 1999، دبية الثلج الثلاث، 2007). في قصة طفل الزنجبيل، يتابع القارئ مسار القصة الرئيسية من مغامرات اهرب بعيداً طفل الزنجبيل، بينما يراقب القارئ في هوامش الصفحات طفلاً يصنع بيت الزنجبيل الذي يستخدمه في نهاية الأمر لأسر طفل الزنجبيل. يروي كتاب «أبيض وأسود» (Macaulay, 1990) قصة ركوب ولد صغير للقطار ولنص أو والدين لعوبين، كل صفحتين تقسمان إلى أربعة أجزاء. تظهر أول صفحتين ما يمكن أن يكون أربعة عناوين-رؤية الأشياء، مشكلة الوالدين، لعبة في الانتظار، ومصدر الفوضى. كيف سيتناول القارئ هذا الكتاب- هل على القارئ تناوله كقصة واحدة وقراءته من اليسار إلى اليمين أم من الأعلى للأسفل، أم هل يجب أن تتم قراءة كل قصة على حدة؟

لقد أنتجت التغيرات في المجتمع والتكنولوجيا أنواعاً جديدة من القراءة والكتابة. فليس سبيل المثال، تتطلب وسائل إعلام الكمبيوتر من الطلبة إتقان النص الشعبي، أي يجب عليهم أن يكونوا قادرين على دمج أجزاء من البيانات المرئية والمطبوعة في صفحة واحدة وعبر المواقع العنكبوتية. تتضمن كتب ما بعد الحداثة المصورة خصائص برزت كنتيجة للتغيرات في المجتمع والتكنولوجيا. وتتطلب هذه الكتب من القراء معالجة هذه الأشكال المختلفة من التمثيل، والتعامل مع البنى غير المتوقعة، والأخذ بعين الاعتبار المعاني المتعددة. يواجه الطلبة ذوي اضطرابات اللغة المحددة أو صعوبات السمع صعوبات في استيعاب القصص ذات البنى التقليدية. وسيحتاجون إلى توجيه لاكتشاف البناء والمعنى في نصوص ما بعد الحداثة. وبالرغم من أن التنبؤ بالأسئلة وتسلسلها مفيد في مساعدة الطلبة على فهم القصص التقليدية، فقد لا يكون لها النجاح نفسه في خبرات ما بعد الحداثة القرائية. يجب بأن ينظر أخصائيو علاج النطق واللغة في استخدام أسئلة توفر للطلبة فرصة للتفكير في خصائص قصص ما بعد الحداثة مثل:

- هل هناك أكثر من قصة في هذا الكتاب؟ ما هي العلاقة بين القصتين؟ هل تنقل القصص من قصة إلى أخرى؟
- هل هناك أي شئ مخفي عن الشخصيات يعرف عنه القراء؟ كيف يؤثر ذلك على شعور الطالب؟ كيف يؤثر ذلك على القصة؟
- هل تتحدث الشخصيات عن الكتاب، الصفحات، أو عملية تأليف الكتاب؟ هل تتلاعب الشخصيات بصفحات الكتاب؟ ما الشئ الحقيقي في القصة؟
- هل هناك أية ثغرات في القصة؟ ما الشئ المفقود؟ كيف يمكن للقارئ إصلاح ذلك؟

المحتوى لا يوجه البنية في النصوص التفسيرية-يمكن عرض المحتوى المتعلق بالمواضيع المتشابهة أو المواضيع نفسها في نصوص بينى متنوعة. فعلى سبيل المثال، يمكن عرض موضوع الاحتباس الحراري من حيث المقارنة والمقابلة بين النظريات حول تغيرات الطقس، سلسلة تغيرات في القرن الماضي، أسباب الاحتباس الحراري ونتائجه، المشاكل التي تنجم عن الاحتباس الحراري والحلول لهذه المشاكل. لتسهيل استيعاب النصوص التفسيرية، يمكن للمعلمين توضيح وظائف الأنواع المختلفة لهذه النصوص والتعرف على الأنواع المختلفة للنصوص، ترتيب الأنواع، الكلمات المفتاحية التي يمكن للطلبة البحث عنها، رسومات بيانية تنظيمية كاملة لبيان العلاقات بين عناصر النصوص (DiCecco & Gleason, 2002; Finley, & Seaton, 1987; Gajria, Jitendra, Sood, & Sacks,

1987; Piccolo, 1985; Richgels & McGee, 2007). هناك في جدول 17.7 بعض الأمثلة حول خصائص النصوص التفسيرية.

## جدول 17.7 أنواع النص التفسيري وخصائصه

نوع النص	الغرض	الكلمات المفتاحية
وصفي	هل يخبرني النص ما هو شيء ما؟	مثلاً، مثل، للتوضيح، خصائص
تسلسلي/إجرائي	هل يخبرني النص عن كيف أفعل أو أصنع شيئاً ما؟	أولاً...ثانياً...بعد ذلك...ثالثاً...يلي هذه الخطوة، أخيراً، قبل، بعد، سابقاً، منذ
سبب/النتيجة	هل يعطي النص أسباباً لحدث شيء ما؟	بسبب، لأن، أسباب، عندها، لذلك، لهذا السبب، نتائج، أسباب، وعليه، لذلك، لكي، وهكذا، عندها
المشكلة/الحل	هل قدم النص مشكلة وعرض حلولاً لها؟	المشكلة هي، الحل هو، إذا/عندها، حتى
مقارنة/مقابلة	هل يظهر النص كيف يكون شيئان متشابهان أم مختلفان؟	مختلف، نفسه، متشابه، مع أن، مع ذلك، من ناحية أخرى، لكن، إلا أنه، لا زال، بدلاً من كونه، بدلاً من، في المقابل، بالمقارنة، ومع ذلك
مزدني	هل يعطي النص قائمة بالأشياء ذات العلاقة بالموضوع؟	مثال على ذلك هو، مثلاً، آخر، بعد ذلك، أخيراً



### الخلاصة Summary

استيعاب النص أساسي إذا كان للطلبة أن يصبحوا متعلمين مستقلين. هناك اختبارات كثيرة متوفرة لقياس استيعاب النص، ولكن المحاولات الحقيقية الموجهة لتعليم الاستيعاب لم تحدث إلا حديثاً. لا يمكننا تدريس الاستيعاب إلا إذا فهمنا طبيعة القدرات المعرفية واللغوية التي تقف وراء هذه العملية. كان الافتراض لسنوات كثيرة إنه إذا كان بإمكان الطلبة فك الرموز بسرعة، فإن الاستيعاب سيكون تحصيل حاصل. بالرغم من أن ذلك لم يكن في واقع الأمر صحيحاً بالنسبة لكثير من الطلبة العاديين، فإن الأمر ليس كذلك في حالة الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

في هذا الفصل، تم وصف إجراءات تقييم استيعاب النص وتسهيلها. تتضمن عملية التقييم المقبولة تقييماً لـ (1) نمط لغة القراءة والكتابة، (2) المعرفة المادية والاجتماعية بالعالم، و (3) القدرة على تنظيم هذه المعرفة المفاهيمية في نصوص متماسكة. لمساعدة الطلبة ذوي صعوبات التعلم على تطوير قدرات استيعاب القراءة لديهم، يجب علينا تسهيل تطوير قدراتهم المتعلقة بالبنية الدقيقة للنص (نمط قراءة وكتابة المفردات والأنماط النحوية) والبنى العامة للنص (مخططات المحتوى وأنظمة النص). ولتحقيق ذلك، يجب أن تكون النصوص المعروضة مثيرة للطلبة وقابلة للاستيعاب، ويجب أن يتنوع التدريس ليناسب حاجات الطلبة الفردية. عند تنويع التدريس، يجب أن يراعي المربون وأخصائيو علاج النطق واللغة

- جوانب المحتوى المحددة ليدرسوها
- العملية أو الاستراتيجيات لاستخدامها في التدريس
- المنتجات التي سيطلب من الطلبة تحقيقها للدلالة على تعلمهم واستيعابهم

## References المراجع

- Abrams, D., & Sutton-Smith, B. (1987). The development of the trickster in children's narrative. *Journal of American Folklore*, 90, 29-47.
- Anderson, R. (1994). Role of the reader's schemata in comprehension, learning and memory. In R. B. Ruddell, M. Rapp, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (4th ed., pp. 469-482). Newark, DE: International Reading Association.
- Anglin, J. (1993). Vocabulary development: A morphological analysis. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58(10), 1-166.
- Ansley, M. (2002). "It's not all black and white": Postmodern picture books and new literacies. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 45(6), 444-457.
- Applebee, A. (1978). *The child's concept of story*. Chicago: Chicago University Press.
- Baron-Cohen, S. (2007). *Mind reading*. Philadelphia: Jessica Kingsley.
- Bartlett, F. (1932). *Remembering: A study in experimental social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Barton, J. (1996). Interpreting character emotions for literature comprehension. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 40(1), 22-28.
- Beaugrande, R. (1980). *Text, discourse, and process*. Norwood, NJ: Ablex.
- Beaugrande, R. (1984). Learning to read versus reading to learn: A discourse processing approach. In H. Mandl, N. Stein, & T. Trabasso (Eds.), *Learning and comprehension of text* (pp. 159-191). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2002). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction*. New York: Guilford.
- Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2008). *Creating robust vocabulary*. New York: Guilford.
- Bejos, K., Montano, C., & Westby, C. E. (2009). Differentiated academic language instruction for middle-school students. American Speech-Language-Hearing Convention.
- Black, J. (1985). An exposition on understanding expository text. In B. Britton & J. Black (Eds.), *Understanding expository text* (pp. 249-267). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Botvin, G., & Sutton-Smith, B. (1977). The development of structural complexity in children's fantasy narratives. *Developmental Psychology*, 13, 377-388.
- Bower, G., Black, J., & Tumer, J. (1979). Scripts in memory for texts. *Cognitive Psychology*, 11, 177-220.
- Bransford, J. D. (1994). Schemata activation and schema acquisition: Comments on Richard C. Anderson's remarks. In R. B. Ruddell, M. Rapp, & H. Singer (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (4th ed., pp. 483-495). Newark, DE: International Reading Association.
- Britton, B., Glynn, S., & Smith, J. (1985). Cognitive demands of processing expository text: A cognitive workbench model. In B. Bruce & J. Black (Eds.), *Understanding expository text* (pp. 227-249). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brown, A. (1982). Learning how to learn from reading. In J. Langer & M. Smith-Burke (Eds.), *Reader meets author/Bridging the gap: A psycholinguistic and sociolinguistic perspective* (pp. 26-54). Newark, DE: International Reading Association.
- Bruce, B. (1980). Plans and social action. In R. Spiri, B. Bruce, & W. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension* (pp. 367-384). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bruce, B., & Newman, D. (1978). Interacting plans. *Cognitive Science*, 2, 195-233.
- Bruner, J. (1985). Narrative and paradigmatic modes of thought. In E. Eisner (Ed.), *Learning and teaching the ways of knowing* (pp. 97-115). Chicago: University of Chicago Press.
- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cain, K., & Oakhill, J. (Eds.). (2007). *Children's comprehension problems in oral and written language: A cognitive perspective*. New York: Guilford.
- Chambliss, M. (1995). Text cues and strategies readers use to construct the gist of lengthy written arguments. *Reading Research Quarterly*, 30(4), 778-807.
- Clark, M. (1976). *Young fluent readers*. London: Heinemann.
- Cook-Gumperz, J., & Gumperz, J. (1981). From oral to written culture: The transition to literacy. In M. F. Whiteman (Ed.), *Variation in writing: Functional and linguistic differences* (pp. 90-109). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology*, 33(6), 934-944.
- DePaulo, B., & Jordan, A. (1982). Age changes in decoding and detecting deceit. In R. Feldman (Ed.),

- development of nonverbal behavior in children (pp. 140-180). New York: Springer-Verlag.
- Zein, P., & Dewitz, P. K. (2003). They can read the words, but they can't understand: Refining comprehension assessment. *The Reading Teacher*, 56(5), 423-435.
- Zein, V., & Gleason, M. M. (2002). Using graphic organizers to attain relational knowledge from expository text. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 308-330.
- Zein, C. (1979). Text type and children's recall. In M. Kamil & A. Moe (Eds.), *Reading research: Studies and applications*. Clemson, SC: National Reading Conference.
- Zein, D. (1966). *Children who read early*. New York: Teachers College Press.
- Zien, S. M. (2004). Vocabulary through morphemes: Affixes, prefixes, and roots for intermediate grades. Longmont, CO: Sopris West.
- Zimmer, S., Ukrainetz, T. A., Hsu, J. R., Kaderavck, J. S., Jellison, L. M., & Gillam, R. B. (2008). Noun phrase elaboration in children's spoken stories. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 39, 145-157.
- Isley, D. W. (1996). Helping readers comprehend stories from the characters' perspective. *The Reading Teacher*, 49, 534-541.
- Jagers, L., & Short, E. (1984). Developmental differences in the comprehension and production of narratives by reading disabled and normally achieving children. *Child Development*, 55, 1727-1736.
- Johnson, C. F., Bruner, J., Renderer, B., & Spitzer, S. (1996). Narrative comprehension. In B. K. Britton & A. D. Pellegrini (Eds.), *Narrative thought and narrative language* (pp. 1-78). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Olson, R., & Brown, R. (1987). Research into classroom practice: What have we learned and where are we going? In J. Squire (Ed.), *The dynamics of language learning* (pp. 291-325). Urbana, IL: ERIC.
- Isley, C., & Seamon, M. (1987). Using text patterns and question prediction to study for tests. *Journal of Reading*, 22, 124-142.
- Good, J., & Lapp, D. (1987). Reading and writing relations: Assumptions and directions. In J. Squire (Ed.), *The dynamics of language learning* (pp. 9-26). Urbana, IL: ERIC.
- Good, J., Lapp, D., & Fisher, D. (2002). Parsing, questioning, and rephrasing (PQR): Building syntactic knowledge to improve reading comprehension. In C. Black, L. B. Gambrell, & M. Pressley (Eds.), *Improving comprehension instruction* (pp. 181-198). Newark, DE: IRA.
- Ford, J. A., & Milosky, L. M. (2003). Inferring emotional reactions in social situations: Differences in children with language impairment. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 46, 21-30.
- Freedle, R., & Hale, G. (1979). Acquisition of new comprehension schemata for expository prose by transfer of a narrative schema. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing* (pp. 121-134). Norwood, NJ: Ablex.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Vaughn, S. (2008). *Response to intervention*. Newark, DE: International Reading Association.
- Gajria, M., Jitendra, A. K., Sood, S., & Sacks, G. (2007). Improving comprehension of expository text in students with LD: A research synthesis. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 210-225.
- Gambrell, L. B., & Javitz, P. B. (1993). Mental imagery, text illustrations, and children's story comprehension and recall. *Reading Research Quarterly*, 21, 264-273.
- Gillam, R., & Pearson, N. A. (2004). *Test of narrative language*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Glenn, C., & Stein, N. (1980). *Syntactic structures and real-world themes in stories generated by children* (Tech. Report). Urbana: University of Illinois.
- Glod, M. (2008). Study questions "No Child" Act's reaching plan. *Washington Post*, Friday, May 2, 2008. Retrieved April 10, 2010, from <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/05/01/AR2008050101399.html>
- Graesser, A., & Goodman, S. (1985). Implicit knowledge, question answering and the representation of expository text. In B. Britton & J. Black (Eds.), *Understanding expository text* (pp. 109-171). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Graybeal, C. (1981). Memory for stories in language impaired children. *Applied Psycholinguistics*, 2, 269-283.
- Hall, M., Ribovich, J., & Ramig, C. (1979). *Reading and the elementary school child*. New York: Van Nostrand.
- Halliday, M. A. K., & Martin, J. R. (1993). *Writing science: Literacy and discursive power*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.
- Hansen, C. (1978). Story retelling used with average and learning disabled readers as a measure of reading comprehension. *Learning Disability Quarterly*, 1, 62-69.
- Harter, S. (1982). Children's understanding of multiple emotions: A cognitive developmental approach. In W. Overton (Ed.), *The relationship between social and cognitive development* (pp. 143-194). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hoffman, J. (1992). Critical reading/thinking across the curriculum: Using I-charts to support learning. *Language Arts*, 69, 121-127.



- Horowitz, R. (1985a). Text patterns: Part I. *Journal of Reading*, 28, 448-454.
- Horowitz, R. (1985b). Text patterns: Part II. *Journal of Reading*, 28, 534-541.
- Horowitz, S., & Samuels, S. J. (1987). Comprehending oral and written language: Critical contrasts for literacy and schooling. In R. Horowitz & S. J. Samuels (Eds.), *Comprehending oral and written language* (pp. 1-52). San Diego, CA: Academic Press.
- Hunt, K. (1965). *Grammatical structures written at three grade levels*. Champaign, IL: NCTE Research Report 3.
- Kalmar, I. (1985). Are there really no primitive languages? In D. Olson, N. Torrance, & A. Hildyard (Eds.), *Literacy, language, and learning*. New York: Cambridge University Press.
- Kieras, D. (1985). Thematic processes in the comprehension of expository prose. In B. Britton & J. Black (Eds.), *Understanding expository text* (pp. 89-107). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Lapp, D., & Flood, J. (1978). *Teaching reading to every child*. New York: Macmillan.
- Leal, D. J. (1994). A comparison of third-grade children's listening comprehension of scientific information using an information book and an information storybook. In C. K. Kinzer & D. J. Leu (Eds.), *Multidimensional aspects of literacy research, theory, and practice* (pp. 137-145). Chicago: The National Reading Conference.
- Leal, D. J. (1996). Transforming grand conversations into grand creations: Using different types of texts to influence student discussion. In L. B. Gambrell & J. F. Almasi (Eds.), *Lively discussions!* (pp. 149-168). Newark, DE: International Reading Association.
- Leslie, L., & Caldwell, J. S. (2011). *Qualitative reading inventory-5*. Boston: Pearson.
- Lewis, M., & Michalson, L. (1983). *Children's emotions and moods*. New York: Plenum.
- Liles, B. (1985). Cohesion in the narratives of normal and language disordered children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 28, 123-133.
- Liles, B. (1987). Episode organization and cohesive conjunctives in narratives of children with and without language disorder. *Journal of Speech and Hearing Research*, 30, 185-196.
- Lubliner, S. (2005). *Getting into words: Vocabulary instruction that strengthens comprehension*. Baltimore: Brookes.
- Lucariello, J. (2004). New insights into the functions, development, and origins of theory of mind: The functional multilinear socialization model. In L. Lucariello et al. (Eds.), *The development of the mediated mind* (pp. 33-57). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lynch, J. S., & van den Broek, P. (2007). Understanding the glue of narrative structure: Children's on- and off-line inferences about characters' goals. *Cognitive Development*, 22, 323-340.
- Macon, J. M., Bewell, D., & Vogt, M. (1991). *Response to literature*. Newark, DE: International Reading Association.
- Mandler, J. (1982). Some uses and abuses of a story grammar. *Discourse Processes*, 5, 305-318.
- Mandler, J. (1984). *Stories, scripts, and scenes: Aspects of schema theory*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Maria, K., & Junge, K. (1994). A comparison of fifth graders' comprehension and retention of scientific information using a science textbook and an informational storybook. In C. K. Kinzer & D. J. Leu (Eds.), *Multidimensional aspects of literacy research, theory, and practice* (pp. 146-152). Chicago: The National Reading Conference.
- McGee, L., & Richgels, D. (1985). Teaching expository text structure to elementary students. *The Reading Teacher*, 38, 739-748.
- Merritt, D., & Liles, B. (1987). Story grammar ability in children with and without language disorder: Story generation, story retelling, and story comprehension. *Journal of Speech and Hearing Research*, 30, 539-552.
- Meyer, B. (1987). Following the author's top-level organization: An important skill for reading comprehension. In R. Tierney, P. Anders, & J. Mitchell (Eds.), *Understanding readers' understanding* (pp. 59-78). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Meyer, B., & Rice, G. (1984). The structure of text. In P. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp. 319-351). New York: Longman.
- Miller, J. (2010). Systematic analysis of language transcripts (SALT), English Version 2008 [Computer Software]. Madison, WI: SALT Software, LLC.
- Morris, P. J., & Tchudi, S. (1996). *The new literacy: Moving beyond the 3Rs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- National Institute of Child Health and Human Development. (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4769). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Nelson, J. R., & Marchand-Martella, N. (2005). *The multiple meaning vocabulary program*. Boston: Sopris West.
- Nelson, K. (1985). *Making sense: The acquisition of shared meaning*. Orlando, FL: Academic Press.

- New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-93.
- Nilsen, A. P., & Nilsen, D. (2006). Latin revived: Source-based vocabulary lessons courtesy of Harry Potter. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 50(2), 128-134.
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K., & Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: A study of syntactic development in children, adolescents, and adults. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48, 1048-1064.
- Nokes, J. D. (2008). The observation/inference chart: Improving students' abilities to make inferences while reading nontraditional texts. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 51(7), 538-546.
- Oakhill, J., & Yuill, N. (1996). Higher order factors in comprehension disability: Processes and remediation. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties: Processes and intervention* (pp. 69-92). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Obuya, P. (2003). Towards a reading society. In A. E. Arua (Ed.), *Reading for all in Africa* (pp. 2-6). Newark, DE: International Reading Association.
- Ott, W., & White, S. (Eds.). (1982). *Reading expository material*. New York: Academic Press.
- Owens, R. (2007). *Language development: An introduction*. Boston: Allyn & Bacon.
- Paris, A. H., & Paris, S. G. (2001). *Children's comprehension of narrative picture books*. Ann Arbor, MI: University of Michigan. Retrieved April 1, 2010, from <http://www.diera.org/library/reports/inquiry-3/3-012/3-012.pdf>
- Pearson, P. D., & Fielding, L. (1991). Comprehension instruction. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 815-860, Vol. II). White Plains, NY: Longman.
- Perfetti, C. (1997). Sentences, individual differences, and multiple texts: Three issues in text comprehension. *Discourse Processes*, 23, 337-355.
- Pozola, J. (1987). Expository text structure: Teaching and learning strategies. *The Reading Teacher*, 40, 838-847.
- Raphael, T. E. (1986). Teaching question/answer relationships, revisited. *The Reading Teacher*, 39, 516-522.
- Reading First Impact Study: Interim Report. (2008). Retrieved 4/6/10 from <http://ies.ed.gov/ncee/pdf/20084019.pdf>
- Richgels, D., McGee, L., Lomax, R., & Sheard, C. (1987). Awareness of four text structures: Effects on recall of expository text. *Reading Research Quarterly*, 22, 177-197.
- Romero, L. (2002). At-risk students: Learning to break through comprehension barriers. In C. C. Block, L. B. Gambrell, & M. Pressley (Eds.), *Improving comprehension instruction: Rethinking research, theory, and classroom practice* (pp. 354-369). San Francisco: Jossey-Bass.
- Roth, F., & Spekman, N. (1986). Narrative discourse: Spontaneously generated stories of learning disabled and normally achieving students. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 51, 8-23.
- Rumelhart, D. (1980). Schemata: The building blocks of cognition. In R. Spiro, B. Bruce, & W. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension* (pp. 33-58). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Saenz, L. M., & Fuchs, L. S. (2002). Examining the reading difficulty of secondary students with learning disabilities. *Remedial & Special Education*, 23, 31-42.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1984). Development of strategies in text processing. In H. Mandl, N. Stein, & T. Trabasso (Eds.), *Learning and comprehension of text* (pp. 379-406). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schank, R., & Abelson, R. (1977). *Scripts plans goals and understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schumm, J. C., Vaughn, S., & Leavell, A. G. (1994). Planning pyramid: A framework for planning for diverse students' needs during content instruction. *The Reading Teacher*, 47, 608-615.
- Scott, C. (1994). A discourse continuum for school-age students. In G. Wallach & K. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children and adolescents* (pp. 219-252). New York: Merrill.
- Sinclair, J. (2006). *Collins COBUILD learners' dictionary*. Glasgow, Scotland: HarperCollins.
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R & D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.
- Spiro, R., & Taylor, B. (1987). On investigating children's transition from narrative to expository discourse: The multidimensional nature of psychological text classification. In R. Tierney, P. Anders, & J. Mitchell (Eds.), *Understanding readers' understanding* (pp. 77-93). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stein, N., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In R. Freedle (Ed.), *New directions in discourse processing*, II (pp. 53-120). Norwood, NJ: Ablex.
- Stein, N., & Policastro, M. (1984). The concept of story: A comparison between children's and teacher's viewpoints. In H. Mandl, N. Stein, & T. Trabasso (Eds.), *Learning and comprehension of text* (pp. 113-155). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stetter, M. E., & Hughes, M. J. (2010). Using story grammar to assist students with learning disabilities

- and reading disabilities improve their comprehension. *Education and Treatment of Children*, 33, 115-151.
- Tapiero, I. (2007). *Situation models and levels of coherence: Toward a definition of comprehension*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Thorndyke, P. (1977). Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. *Cognitive Psychology*, 9, 77-110.
- Tomlinson, C. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. ED 386 301.
- Tough, J. (1981). *Talk for teaching and learning*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Unsworth, L. (1999). Developing critical understanding of the specialised language of school science and history texts: A functional grammar perspective. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42(7), 508-521.
- Vacca, J. A., Vacca, R. T., & Grove, M. K. (1991). *Reading and learning to read*. New York: Harper Collins.
- van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- van Kleeck, A., & Vander Woude, J. (2003). Book sharing with preschool children with language delays. In A. van Kleeck, S. A. Stahl, & E. B. Bauer (Eds.), *On reading books to children* (pp. 58-92). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Voss, J., & Bisanz, G. (1985). Knowledge and the processing of narrative and expository text: Some methodological issues. In B. Britton & J. Black (Eds.), *Understanding expository text* (pp. 385-391). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Watson, S., & Houtz, L. E. (2002). Teaching science: Meeting the academic needs of culturally and linguistically diverse students. *Intervention in School and Clinic*, 37, 267-268.
- Weaver, P., & Dickinson, D. (1979). Story comprehension and recall in dyslexic students. *Bulletin of Orton Society*, 28, 157-171.
- Wells, G. (1986). *The meaning makers*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Westby, C.E. (1984). The development of narrative language abilities. In G. P. Wallach & K. G. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children* (pp. 103-127). Baltimore: Williams & Wilkins.
- Westby, C. E. (1985). Learning to talk—Talking to learn: Oral/literate language differences. In C. S. Snow (Ed.), *Communication skills and classroom success*. San Diego: College Hill Press.
- Wilensky, R. (1978). Why John married Mary: Understanding stories involving recurring goals. *Cognitive Science*, 2, 235-266.
- Williams, J. P. (1998). Improving the comprehension of disabled readers. *Annals of Dyslexia*, 48, 213-224.
- Wolf, D., & Hicks, D. (1989). The voices of narrators: The development of intertextuality in young children's stories. *Discourse Processes*, 12, 329-351.
- Wolf, M., Miller, L., & Donnelly, K. (2006). Retrieval automaticity, vocabulary elaboration, orthographic (RAVE-O): A comprehensive, fluency-based reading intervention program. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 375-387.
- Yuill, N., & Oakhill, J. (1991). *Children's problems in comprehension: An experimental investigation*. New York: Cambridge University Press.
- Zarnowski, M. (2006). *Making sense of history*. New York: Scholastic.
- Zwiers, J. (2008). *Building academic language: Essential practices for content classrooms*. Newark, DE: International Reading Association.
- Zwiers, J. (2010). *Building reading comprehension skills in grades 6-12: A toolkit of classroom activities*. Newark, DE: International Reading Association.



## الفصل الثامن

تقييم التهجئة وعلاجها: طريقة لغوية  
متعددة لتحسين نتائج القراءة والكتابة

### Spelling Assessment and Intervention: A Multiple Linguistic Approach to Improving Literacy Outcomes

Kenn Apel, Julie J. Masterson, and Danielle Brimo

... الأبجدية الإنجليزية هي محض جنون... فمن الصعب تهجئة أية كلمة في اللغة بأي  
درجة من اليقين.

MARK TWAIN, N.D. مارك توين

**يعكس** اقتباس توين مشاعر العديد من الأفراد تجاه تهجئة اللغة الإنجليزية. فالتهجئة مهمة صعبة وغير متفق عليها. فهم يرون التهجئة كنشاط غير منطقي لا معنى له يجب على الشخص أن ينشغل فيه بشكل يومي وهو تذكير مستمر بـ «اختبار الجمعة» المرعب لشبابهم. ومن الصعب أن لا تخالج هذه المشاعر والأفكار شخصا ما. إن التدريس التقليدي للتهجئة المتمثل بإختبار يوم الجمعة [أو يوم الأربعاء/الخميس في البلاد العربية] يتطلب أنشطة تلقين وحفظ عن ظهر قلب متكررة لتعلم الكلمات التي لا يجمع بينها غالبا إلا القليل من القواسم المشتركة باستثناء المعنى في بعض الأحيان. إضافة إلى ذلك، لم يكن هناك تدريس يبرر سبب كتابة الكلمات على هذا النحو الذي كتبت عليه. إن هذا النوع من التدريس للتهجئة كان، بالنسبة لبعض الأفراد، كالتدريس في صف التربية البدنية. علاوة على ذلك، غالبا ما أدى مثل هذا التدريس إلى ضعف الذاكرة (e.g., Gill & Scharer, 1996) وإلى مشاعر سلبية حول التهجئة كما تبين من تعليقات توين.

التهجئة ليست أمراً غير منطقي. إنها مهارة لغوية على درجة عالية من الحس لتشكلها (Masterson & Apel, 2007). في حقيقة الأمر، هناك فقط حوالي 4% من الكلمات الإنجليزية غير منتظمة أو غير منطقية؛ (Hanna, Hanna, Hodges, & Rudorf, 1966; Moats 2005\2006). لسوء الحظ، لا تزال الطبيعة اللغوية للتهجئة والمعرفة اللغوية التي تؤدي إلى التهجئة الصحيحة أمراً غير معروف بالنسبة لمعظم المعلمين (Moats, e.g., 2009). إن طريقة تدريس التهجئة التقليدية، والتي تبقى طريقة التدريس السائدة (Fresch, 2003)، لا تعرّض الأطفال إلى المعرفة اللغوية الأساسية التي تُسهم في التهجئة الصحيحة. يمكن للتهجئة غير الدقيقة والفهم الضعيف للمعرفة اللغوية التي تدعمها أن تؤثر سلباً على مهارات القراءة والكتابة الأخرى كالقراءة (Ehri, 2000, e.g.). سوف نبدأ في هذا الفصل بعرض لمحة عامة عن المعرفة اللغوية الأساسية التي تدعم التهجئة (والقراءة) وتقديم الدليل على العلاقة بين التهجئة ومهارات القراءة والكتابة الأخرى. إضافة إلى نظريتين لتطوير التهجئة. سنقوم بعد ذلك بمناقشة طريقة تقييم التهجئة التي تبنيهاها لأكثر من عقد من الزمن والتي تقيّم بدقة هذه المعرفة اللغوية للمساعدة في تطوير الممارسات التعليمية الأمثل (Masterson & Apel, 2000). وسنختم بإجراءات التعليم/العلاج التي تم التحقق من فاعلية بعضها عملياً والتي تشكّل في مجموعها طريقة تعليمية لغوية متعددة تؤدي إلى تحسينات في التهجئة والقراءة والكتابة (Wolter, 2009).

### الأساس اللغوي للتهجئة THE LANGUAGE BASIS OF SPELLING

غالباً ما نتحدث عن «لبنات المعرفة اللغوية» الأربعة التي تشكّل أساس التهجئة إضافة إلى القراءة على مستوى الكلمة (Masterson & Apel, 2001; Masterson & Apel, 2010a,b). تمثل هذه اللبنات الأربعة معرفة كيف تؤثر الفونولوجيا والإملاء وعلم الصرف والمعنى على التهجئة. يسمح الوعي بهذه اللبنات اللغوية واستخدامها للأفراد بمعرفة أسباب كتابة الكلمات كما هي وتهجئة كلمات جديدة ليست لديهم معرفة محددة بها. وعندما يستخدم الأفراد لبنات المعرفة اللغوية هذه بنجاح لتهجئة وقراءة كلمات جديدة، فإنهم يطورون عندها صوراً ذهنية لهذه الكلمات. ويمكن لاحقاً تطبيق هذه الصور الذهنية المحددة التي تسمى التمثيل الذهني للحروف mental graphemic representations (MGRs) في تهجئة وقراءة الكلمات بكفاءة من دون جهد يُذكر. في الجزء التالي، سنصف لبنات المعرفة اللغوية الأساسية الأربعة التي تدعم التهجئة، بما في ذلك التمثيل الذهني للحروف في كلمة محددة.

## المعرفة الفونولوجية Phonological Knowledge

كما ناقشنا في وقت سابق في هذا الكتاب (انظر الفصل 4)، يتضمن استخدام المعرفة الفونولوجية أو الوعي الفونيمي قدرة واعية وفاعلة للأخذ بالحسبان الفونيمات أو الأصوات الفردية في الكلمات واستخدامها. يوجد كم كبير من التوثيق العملي لأهمية استخدام المعرفة الفونولوجية في تطوير القراءة المبكرة والتهجئة (e.g., Ball & Blachman, 1991; National Institute of Child Health and Human Development [NICHD], 2000). يقوم الأفراد، عند تهجئة كلمات غير معروفة، باستخدام معرفتهم الفونولوجية لتحليل الكلمات إلى مكوناتها من الأصوات. وعند قيامهم بذلك، يصبح بمقدورهم تطبيق معرفتهم الإملائية والصرفية لتمثيل تلك الأصوات.

## معرفة الأنماط الإملائية Orthographic Pattern Knowledge

يمكن تعريف المعرفة الإملائية بأوسع معانيها بأنها تلك المعرفة اللازمة لتمثيل اللغة الحكية كتابياً (Aple, in review). تتألف المعرفة الإملائية من مُكوّنٍ أو مصدرٍ معرفة منفصلين، وستتم مناقشة أحد مصادر هذه المعرفة، الذكريات الخاصة بالكلمة word-specific memories or MGRs، لاحقاً. أما المكون الآخر فهو المعرفة النمطية الإملائية. فالمعرفة النمطية الإملائية هي معرفة مجموعة من الأنماط أو الأعراف التي يُطبّقها الأفراد عند ترجمة الكلام إلى كتابة (e.g., Apel, in review; Masterson & Apel, 2000). تشمل المعرفة النمطية الإملائية عدة أنواع من الأنماط، بما في ذلك معرفة الحرف-الصوت (أي معرفة أي حرف أو أحرف تمثل فونيمات محددة، مثل استخدام الأنواع المختلفة للهمزة ء، أ، ئ، و، ؤ، ئ) ومعرفة الترتيب المسموح به للأحرف (مثل «مغ كترتيب مسموح به في كلمة بينما» «غ» كترتيب غير مسموح به). كما أنه يشمل معرفة المبادئ التي تتحكم بتهجئة الكلمات الأساسية أو الجذور (مثل أنماط الحركات الطويلة والقصيرة) ومعرفة القيود المكانية على الأحرف (مثل قواعد كتابة الهمزة).

تميل المعرفة الواضحة بالأنماط الإملائية لدى كثير من الأفراد إلى أن تكون مقصورة على الربط بين الحرف والصوت وبعض الأعراف الأساسية المتعلمة من خلال الاستدكار (مثلاً، عندما [تكون لدينا ال شمسية]. نقوم بدمجها مع الصوت التالي الذي يصبح مشدداً). وهذا هو الحال على الأرجح، لأن التعليم التقليدي للتهجئة لا يركز على الطلب من الأطفال التفكير بنشاط في القواعد الإملائية. ومع ذلك، فإن القدرة على أخذ الأنماط الإملائية بعين الاعتبار بشكل واع مرتبطلة بقدرات التهجئة ومؤشر عليها.



(e.g., Apel, Wilson-Fowler, Brimo, & Perrin, in review). فعند تهجئة كلمة لا وجود لتمثيل ذهني لحروفها، يمكن للأفراد استخدام معرفتهم بالنمط الإملائي للكتابة لتمثيل إملائي مقبول لها.

### المعرفة الصرفية Morphological Knowledge

يتضمن استخدام المعرفة الفونولوجية للتهجئة القدرة الواضحة على الأخذ بعين الاعتبار البنية الصرفية للكلمات وتغيير تهجئة الكلمة نتيجة لإضافة مورفيم ما كإضافة اسم الفاعل (أ) إلى كلمة الجذر «عَمِلَ»، فتصبح عامل، والعلاقة بين الكلمات ذات الارتباط الصرفي. كما يتضمن أيضا المعرفة الصرفية بتهجئة [الوحدات الصرفية التي تضاف للجذر] السوابق واللاحق، حيث أن الإضافات الداخلية في الكلمة في اللغة الإنجليزية لها كتابة ثابتة. وهكذا عند تهجئة الكلمات التي لا يوجد لها تمثيل ذهني واضح، تسع المعرفة المورفولوجية للأفراد بإدراك العدد الصحيح للمورفيمات في كلمة إضافة إلى تهجئة الإضافات إلى الكلمة الجذر بشكل صحيح. كما أنها تسمح للأفراد بالتفكير في التعداديات على كلمة الأساس [مثلا، إسقاط (أ) من كلمة «يلعبوا» عند إضافة لاحقة تكون التوكيد]. وأخيرا، فإن استخدام المعرفة الصرفية يتيح للأفراد التعرف على العلاقة بين كلمات الأساس والأشكال المشتقة مما يؤدي إلى تهجئة صحيحة عندما لا تكون العلاقة بين الأشكال المشتقة وبين كلمة الجذر أو الأساس واضحة من ناحية الإملاء أو من ناحية العلاقة الفونولوجية (مثل العلاقة بين «لعب» و «ملعب»).

### المعرفة الدلالية Semantic Knowledge

يتضمن استخدام المعرفة الدلالية للتهجئة فهم تأثير المعنى عليها. فمثلا، يعرف أي شخص لديه خبرة في معالجة الكلمة في أجهزة الحاسوب أن برامج تدقيق التهجئة تصحح الأخطاء الإملائية فقط ولا تعالج الكلمات صحيحة إملائيا ولكنها غير صحيحة دلاليا. وبالتالي عندما يستخدم كاتب بشكل غير صحيح أو كلمة حقيقية غير صحيحة من ناحية المعنى (مثلا، وضع الصحن على الطاولة)، فإن أداة التدقيق الإملائي لا تقوم بتنبيه الكاتب [أي كلمة «علا» غير مناسبة من حيث المعنى في هذا السياق]. ومع ذلك، عند استخدام المعرفة الدلالية أو الأخذ بعين الاعتبار بشكل الواضح الطريقة التي يؤثر فيها المعنى على التهجئة أو العكس، يمكن للكاتب أن يختاروا بدقة التمثيل الصحيح للكلمة. وعندما تساهم المعرفة الدلالية في التهجئة عندما يقوم الشخص عن وعي بالأخذ بعين الاعتبار ما إن كانت تهجئة الكلمة الصحيحة تمثل المعنى المقصود بشكل دقيق.

## التمثيل الذهني للحروف Mental Graphemic Representations

التمثيل الذهني للحروف هو الصور الذهنية لكلمات مكتوبة محددة أو لأجزاء منها (مثلاً، اللواحق)، المخزنة في القاموس الذهني الإملائي. ويسود الاعتقاد بأن هذه الصور الذهنية المحددة تتشكل عندما يواجه الأفراد كلمات مكتوبة جديدة (مثلاً، الناسوخ) ويتوجب عليهم استخدام معرفتهم بالنمط الإملائي الذي يطابق بين الحرف والصوت (أي، قاعدة التهجئة) ومعرفتهم الفونولوجية (مهارات التركيب الفونيمي) بفك رموز الكلمة أو قراءتها. وعندما تكتمل هذه العملية بنجاح، يتم ربط الأصوات والحروف المكونة للكلمة الجديدة معاً لتشكيل صورة ذهنية خاصة بهذه الكلمة (e.g., Ehri, 2000; Share, 2004). وقد تطور الأطفال في المراحل الأولى من تطور القراءة والكتابة لديهم، قبل تكوين معرفة كافية بالحرف والصوت أو بمهارات تركيب الفونيمات، صوراً ذهنية أولية محددة للكلمة وغير مباشرة من خلال التمثيل السريع "fast-mapping" أو تعلم التمثيل الإملائي من خلال التعرض [للتدريب الإملائي] (e.g., Apel, in press; Apel, Wolter, & Masterson, 2006; Wolter & Apel, 2010).

وعندما يتم بناء صور ذهنية إملائية واضحة، فإنها ستسمح للأفراد بتهجئة (وقراءة) الكلمات بطلاقة من دون تفكير أو بتفكير بسيط في صور الكلمات المكتوبة. عند تهجئة الكلمات التي تتوفر لها صوراً ذهنية إملائية واضحة، يمكن للكتاب أن يكرسوا مزيداً من الطاقة الذهنية لكتابتاتهم. وفي حال وجود لصور إملائية ذهنية غير مكتملة أو ضبابية نتيجة لعدم وجود سعة تخزين كافية فإن تهجئة الكلمات وقراءتها تتأثر. فإما أن يقوم الفرد بتهجئة خاطئة للكلمات بشكل لاستخدامه صوراً ذهنية إملائية ضعيفة البناء لتوجيه تهجئته، أو يجب عليه أن يعتمد على معرفته بالأنماط الفونولوجية والإملائية و/أو الصرفية لتهجئة الكلمات.

## العلاقة بين مهارات التهجئة ومهارات القراءة والكتابة الأخرى RELATION BETWEEN SPELLING AND OTHER LITERACY SKILLS

ترتبط التهجئة كمهارة لغة وقراءة وكتابة بقدرات قراءة وكتابة لغوية أخرى. وبالتحديد، يرتبط التطور في القدرة على التهجئة بشكل كبير بالتطور في القراءة على مستوى الكلمة والكتابة ومهارات استيعاب القراءة (e.g., Mehta, Foorman, Branum-Martin, & Taylor, 2005; Vellutino, Tunmer, Jaccard, & Chen, 2007). إن الروابط بين التهجئة ومهارات القراءة والكتابة الأخرى هي على الأرجح نتيجة للاعتماد المشترك على

«لبنات اللغة» الأربعة التي تم تلخيصها آنفاً وعلى أثر الانتباه لتهجئة الكلمة على المتطلبات المعرفية/اللغوية للأنشطة القرائية والكتابية الأخرى، Templeton, & Warner, 1991; Ehri, 2000; Masterson & Apel, 2007).

ذكر باحثون في عدة دراسات أن التهجئة والقراءة على مستوى الكلمة مرتبطة بالأطفال سواء أكانوا طبيعيين أم من ذوي صعوبات القراءة والكتابة; Ball & Blachman, 1991; Bradley & Bryant, 1985; Bruck & Waters, 1990; Ehri, 1991, 1997; Ehri & Roberts, 1979; Foorman, Francis, Novy, & Liberman, 1991). وفي العادة، هناك ارتباط كبير بين التهجئة والقراءة على مستوى الكلمة  $r_s = .68$  to  $.86$ ; Ehri & Wilce, 1982; Greenberg, Ehri, & Perin, 1997). وهي عملية ترميز، أن تتضمن تحويل الفونيمات أو المورفيمات إلى رموز (حروف) يستند منها فيما يتعلق بالمعرفة الفونولوجية والإملائية والصرفية. قد تتضمن قراءة الكلمة عملية فك الترميز، أيضاً مهارات المعرفة اللغوية الثلاثة هذه عندما يقوم الأفراد بتجئة الحروف التي تمثل الفونيمات أو المورفيمات لفك ترميز الكلمات. كما ويمكن إنجاز التهجئة والقراءة على مستوى الكلمة بنجاح عندما تكون تكون صور التمثيل الذهنية المتطورة جيداً متوفرة وجاهزة للاستخدام. يضاف إلى ذلك، وكما أشار إيهري (Ehri, 2000)، إن عملية تهجئة الكلمات هي مهمة قراءة على مستوى الكلمة لأن معظم الأفراد يقومون بقراءة الكلمات التي كتبوها ليضمنوا أن كتاباتهم صحيحة.

تتجاوز علاقة التهجئة بالقراءة مستوى الكلمة. فالتهجئة مرتبطة أيضاً باستيعاب القراءة (Mehta et al., 2005). للحصول على المعنى من النص (أي، استيعاب القراءة)، ينبغي على القراء أن يقرأوا بطلاقة. تأتي الطلاقة في قراءة النص من الإسترجاع السريع للصورة الإملائية الذهنية، وهذا الاسترجاع جزء من المعرفة الإملائية المشتركة بين القراءة على مستوى الكلمة والتهجئة. وبالتالي، يرجح أن العلاقة بين التهجئة واستيعاب القراءة ترجع لاعتمادهما معاً على الصور الذهنية الإملائية وحقيقة أن سهولة استرجاع الصور الذهنية الإملائية تحرر مصادر معرفية إضافية لفهم النص (Chall, 1996). قامت بروك وواتيرز (1990) بتصنيف ذوي القدرات الجيدة وذوي القدرات الضعيفة في التهجئة من خلال تحليل مهارات فك ترميز الكلمات واستيعاب القراءة. ووجدنا أن الطلبة الذين كانت قراءتهم جيدة (أي القراءة الاستيعابية) كانوا أيضاً أفضل في التهجئة إضافة إلى ذلك، تبين في دراسة لكل من لنوكس وسيجل (Lennox & Siegel 1996) أن الطلبة الذين حصلوا على رتبة مثبينة أقل من 25% في اختبارات الإملاء الفرعية من



إختبار التحصيل الواسع (WRAT-R) Wide Range Achievement Test كانوا أيضاً ممن صنّفوا ضمن ضعيفي الإستيعاب.

ترتبط مهارات الكتابة أيضاً بالقدرة على التهجئة. يجب على الكُتاب أن يستخدموا معرفتهم بالتهجئة أثناء كتاباتهم لإنتاج نصوص ذات معنى (e.g., Singer & Bashir, 2004). علاوة على ذلك، تتطلب الكتابة المزج بين القدرات المعرفية - اللغوية المتنوعة والقدرات الكتابية الحركية (Singer & Bashir, 2004). عندما يعاني الطلبة في مجال ما (مثلاً، التهجئة)، فإن ما يخصص من مصادر معرفية للتهجئة قد يكون كبيراً، الأمر الذي يؤدي إلى محدودية أو قلة في القدرات المعرفية المتاحة للجوانب الأخرى للتأليف (مثلاً، إختيار الكلمات وبنية الجملة، والتماسك ومتطلبات المواقف الأدبية، Singer & Bashir, 2004).

### نظريات التهجئة التطورية DEVELOPMENTAL SPELLING THEORIES

يجب على الأطفال أن ينظروا بوعي إلى جميع لبنات المعرفة اللغوية التأسيسية الأربعة التي تؤدي إلى تهجئة صحيحة أثناء قيامهم بتطوير مهارات القراءة والكتابة. ناقش الباحثون وأصحاب النظريات لعقود الطريقة التي تمكن من اكتساب قدرات التهجئة من خلال المعرفة اللغوية المختلفة بهذه اللبنات (Bear, Invernizzi, Templeton, & Johnston, 2003; Henderson, 1990; Masterson & Apel, 2000). لسنوات عديدة، تزايدت نظريات المرحلة التهجئة (Treiman & Bourassa, 2000). تقترح نظرية المرحلة إلى أن الأطفال يكتسبون القدرة على استخدام لبنات المعرفة اللغوية خطوة خطوة، حيث أنهم يكتسبون أولاً معرفتهم الفونولوجية ويقومون باستخدامها، تليها معرفتهم بالأنماط الإملائية، وأخيراً يكتسبون معرفتهم الصرفية (Bear et al., 2003). برزت نظرية المرحلة نتيجة للدراسات المبكرة التي اعتبرت التهجئة مهارة لغوية (Henderson, 1990). فحص الباحثون لبنات المعرفة اللغوية المؤثرة هذه في صفوف متأخرة أو أعمار متقدمة وحددوا ظهورها واستخدامها في تلك الأعمار.

أدرك الباحثون نتيجة لتعمقهم في التعرف على نوع المعرفة التي يستخدمها الأطفال في مختلف الأعمار عند التهجئة أنه يمكن للأطفال من مختلف الأعمار أن يطبقوا معرفتهم اللغوية عند التهجئة، إما بوضوح أو بطريقة ضمنية. وقد أدى هذا إلى تغيير في النظرة التي كانت حول كيفية تطور التهجئة (Bourassa, 2001; Masterson, 2001; Rittle Johnson & Siegler, 1999; Siegler, 1996). فقد كانت النظرة تعتبر أن لدى الأطفال حصيلة من المعرفة للأسس اللغوية للتهجئة في مرحلة التطور

المبكرة. فعلى سبيل المثال، تفترض نظرية الموجات المتداخلة لسيجلر (Siegler, 1996) أن الأطفال يحصلون على معرفتهم الفونولوجية والإملائية والصرفية ويستفيدون منها في التهجئة في أعمار مختلفة. ترجع هذه المرونة في الاستخدام نتيجة لما تمليه احتياجات المهمات الموكلة للأطفال والمستوى العام لقدراتهم القرائية والكتابية. وقد يعتمد الطلبة في الروضة أو الصف الأول بدرجة أكبر على معرفتهم للأنماط الفونولوجية والإملائية عند تهجئة الكلمات التي لا توجد لها صور إملائية ذهنية محددة، ولكنهم يستطيعون استخدام معرفتهم الصرفية في بعض الحالات. يستفيد الطلبة الأكبر سناً بدرجة أكبر من معرفتهم الصرفية عند تهجئة الكلمات التي لا توجد لها صور إملائية ذهنية، ويرجع ذلك جزئياً إلى التوقعات الأكاديمية لكتابة (وقراءة) الكلمات الأكثر تعقيداً والمتعددة الوحدات الصرفية. ومع ذلك، يمكن لهؤلاء الأطفال أيضاً الاستفادة من معرفتهم بالأنماط الفونولوجية والإملائية عند الضرورة، لتهجئة الكلمات الجديدة بشكل صحيح. وهكذا، عندما يحاول الأطفال (والكبار) التهجئة، فإن لديهم إمكانية للوصول إلى مجموعة مصادر المعرفة اللغوية التأسيسية واستخدامها (Apel & Masterson, 2001).

تركز النظريات التطورية الحالية للتهجئة على أهمية المعرفة اللغوية الأساسية المستخدمة للتهجئة (Apel & Masterson, 2001; Bourassa & Treiman, 2009; Rittle-Johnson & Siegler, 1999). فقد طبق الباحثون مفهوم المهارات اللغوية المتعددة التي لها دور في التهجئة في التقييم والعلاج أو في الطرق التعليمية. في الجزئين التاليين، قمنا بتقديم ملخص للتقييم اللغوي المتعدد وإجراءات التدخل المبنية على النظرية الحالية، والمقدمة، في كثير من الحالات، بالأبحاث التجريبية التي تشير إلى فوائد استخدام هذه الطرق (Wolter, 2009).

### المنهج اللغوي المتعدد للتقييم

#### MULTILINGUISTIC APPROACH TO ASSESSMENT

يهدف التقييم إلى تحديد أفضل الأدوات المستخدمة لاختبار مهارات التهجئة لدى الطلبة. وهناك حاجة أحياناً للاختبارات المقننة، مثل «اختبار الإملاء الكتابي» (Test of Written Spelling-4) (Larsen, Hammill, & Moats, 1999)، لتوثيق ما إن أداء الطالب دون مستوى المتوقع لتقديم الخدمات له. ومع أن هذه المعلومات مفيدة عندما تدعو الحاجة إليها لاتخاذ قرار استحقاق الخدمة، إلا أن هذه الاختبارات لا تسهل خطة العلاج وتوثيق نتائج التعليم أو العلاج. يجب على المربين بدلاً من ذلك، قياس المهارات والقصور لدى الطلبة في كل من جوانب المعرفة اللغوية التأسيسية.

## تحديد الأهداف Determining Goals

لقد تم وصف استخدام المنهج اللغوي المتعدد لتحديد الجوانب المستهدفة في العلاج في العديد من المقالات وفصول الكتب (Apel, Masterson, & Wilson-Fowler, Cron, 2000; Masterson & Apel, 2000; 2010a,b; Wolter, 2009). وتتضمن العناصر الرئيسية لهذا المنهج (1) الحصول على عينة كافية من الكلمات، (2) تحديد الأنماط الإملائية التي تكثر فيها الأخطاء، و (3) وصف طبيعة تلك الأخطاء الإملائية.

لاحظت مويس (Moats, 1994) أن مجال التهجئة اللغة الإنجليزية شامل. وبالتالي، فإن الكلمات التي تمثل عينة كافية لجوانب المعرفة اللغوية الأربعة تختلف باختلاف المستويات التطورية (الصفوف). وقد يختار البعض، للحصول على عينة مناسبة، الكلمات من لغة نهج الدراسي للصفوف المطلوبة أو وضع قوائم مبنية على توقعات المستوى الذي تتوقعه نهاية من الصف. ونفضل أن نجمع تهجئة للكلمات التي تم ترتيبها بشكل هرمي لتمثل الصعوبة المتزايدة في مكونات المعرفة اللغوية الأربعة. ولكي نواجه هذا التحدي، فإننا سنستخدم «تقييم التهجئة للغة للقراءة والكتابة» Spelling Evaluation for Language and Literacy-2 (SPELL-2; Masterson, Apel, & Wasowicz, 2006) لأنه يحدد واحدًا من أربع مستويات لتهجئة الكلمات اعتمادًا على تهجئة الطالب لقائمة محددة يتم قسّمها في بداية التقييم. يحتوي المستوى 1 على كلمات تتضمن صامتًا بسيطًا وحرفان متجان صوتًا منفردًا وصوائت قصيرة وطويلة. يحتوي المستوى 2 هذه الأهداف إضافة إلى كلمات أساس ذات بنية أكثر تعقيدًا كالعناقيد الصامتية [كما في: بنت، سبت، شمس] والراء واللام المقطعيتان [تقومان بوظيفة الصائت في المقطع كما في «صَبْر» و «حَبْل»]. والصوائت المشددة [كما في شبّاك]. يضيف المستوى 3 كلمات تتضمن لواحق صرفية وكلمات متعددة المقاطع بدرجات مختلفة من النبر [مقاطع منبورة stressed syllables ومقاطع ضعيفة unstressed syllables]. ويضيف المستوى 4 الكلمات المشتقة. وهناك إمكانية أخرى للحصول على كلمات لتقييم التهجئة عن طريق اختيار كلمات من مناهج لغة الأدبية في المدرسة، مع مراعاة التدرج التطوري.

والمثل يتم جمع عينة مناسبة، يجب تحليل تهجئة الطالب لكل نمط مستهدف (أي النمط الإملائي) لتحديد المستوى الدقيق. أما بالنسبة لتلك الأنماط يزيد الخطأ فيها عن 40%، فنحن نقترح تحليلات إضافية لتحديد في أي من مكونات المعرفة اللغوية يكون القصور السبب في المساهمة الأكبر في الأخطاء. عندما لا تتضمن التهجئة تمثيلًا لنمط ما (مثلاً، قسمة من كتاب الألف غير ممثلة) أو عندما تكون طريقة التهجئة قريبة ولكنها غير



صحيحة (مثلاً دوب بدلا من دب الواو بدل الحركة القصيرة «الضمة»)، يتم تصنيف الخطأ الإملائي كخطأ ممكن في استخدام المعرفة الفونولوجية لأن الخطأ يشير إلى أن الطالب غير واع بالصوت أو أنه لا يميز الصوت عن غيره من الأصوات بشكل دقيق. وفي هذه الحالة، يتم إعطاء مهام تحليل للمتابعة أو التمييز الفونيمي (التعرف) لتحديد ما إذا كان هناك بالفعل مشكلة في الوعي الفونيمي. عندما تتم كتابة النمط بطريقة خاطئة ونادراً ما تكون صحيحة (مثلاً لعبو بدلا من لعبوا)، تُصنف الأخطاء عندها على أنها مشكلة في استخدام المعرفة بالنمط الإملائي. أما إذا كتب النمط المستهدف بطريقة غير صحيحة ولكنها معقولة، (مثلاً معلمت بدل معلمة)، تُصنف التهجئة الخاطئة على أنها تمثل صورة ذهنية إملائية غير كافية. يتم تحديد درجات منفصلة عند تهجئة كلمات الجذر وترك اللواحق التي تتصل بها كما هو الحال في كتابة طاولة بدلا من طاولات، حيث يتم تصنيف أخطاء من هذا النوع على أنها إما صعوبات في استخدام المعرفة الفونولوجية (حذف مقطع) أو صعوبات في المعرفة الصرفية (عدم معرفة صيغة الجمع لكلمة طاولة) أو عدم توفر صورة ذهنية إملائية كافية (عندما تكتب طاولت). وسيتم في القسم التالي عرض أساليب مصممة لمعالجة أوجه القصور في كل من جوانب اللغة المحددة هذه.

### قياس التقدم Measuring Progress

إن الغرض النهائي من التقييم هو توثيق مستوى الأداء الحالي ومتابعة التقدم، أو الإستجابة للعلاج (RD; Fuchs & Fuchs, 2006). بالنسبة لرصد آثار أي نوع من العلاج، فإن الخطوة الأولى هي وضع قائمة من الكلمات والعناصر الإملائية التي سوف تستهدف خلال فترة التدريس. ويجب أن تحتوي هذه القائمة الكلمات التي لن تكون جزءاً من أنشطة العلاج. ويمكن جمع تهجئة الطلبة لهذه الكلمات قبل بدء العلاج وعلى فترات (مثلاً، كل أسبوعين أو ثلاثة أسابيع) بحسب ما يراه المربي مناسباً. ويمكن أن يتم أيضاً إعطاء الطلبة عناصر لقصة لتحفيز كتابة روايات قصيرة، أو جمع عينات من أعمال الطلبة الصفية في مراحل مختلفة لتوثيق التهجئة لأهداف إملائية أو صرفية محددة يجري العمل على تحقيقها أثناء العلاج. بجانب هذا الخيار الأخير، ينبغي على المربي أن يضمن عدم وجود مساعدة من أي فرد أو أداة (كـتدقيق الإملاء) في كتابة العينة. بالرغم من أن دقة التهجئة تقاس عادةً عن طريق احتساب نسبة الكلمات الصحيحة percent of words correct (PWC). إلا أننا نقترح استخدام مقياس يمثل المهارات في كل من مكونات المعرفة اللغوية التأسيسية. وقد أثبت نظام قياس حساسية التهجئة (Spelling Sensitivity Score (SSS أنه يحدد بشكل أفضل الفروق ضمن مستوى

الصف الواحد وعبر مستويات الصفوف وكذلك بين مجموعات الطلبة من مقارنة بمقياس نسبة الكلمات الصحيحة البسيط (Apel, Wilson-Fowler, Brimo, & Perrin, 2008; Williams & Masterson, 2010). ويتم حساب هذا المقياس أولاً من خلال تحليل جميع كلمات الاختبار إلى كلمة الجذر والواحد. إن تهجئة الطالب لكل عنصر (مثلاً، فونيم أو مورفيم) مرتبط بالتمثيل الإملائي المستهدف المقابل والممثل بدرجات على سلم من 0 إلى 3 نقاط. حيث تغطي العناصر المحذوفة درجة 0، بينما تغطي العناصر المكتوبة بشكل خاطئ أو المكتوبة بشكل نادر نقطة واحدة. أما المكتوبة بشكل خاطئ ولكنها تدل على وجود وعي لدى الطفل بالكتابة الصحيحة فتغطي درجتان، أما العناصر المكتوبة بشكل صحيح فتغطي ثلاث درجات. ويتم اعتماد نفس الترميز للكلمات الكاملة. فالكلمات الناقصة تغطي 0، بينما تغطي الكلمات ذات الأخطاء الإملائية غير الصحيحة أو الشاذة درجة واحدة، أما الكلمات ذات الأخطاء الإملائية القريبة من التهجئة الصحيحة فتغطي درجتان، وتغطي الكلمات الصحيحة 3 درجات. يوضح الجدول 1.8 تحليل كلمات التهجئة المستهدفة وتسجيل الدرجات باستخدام مقياس حساسية التهجئة. إن المقاييس التي تعتمد على هذا النظام تتضمن عناصر مقياس حساسية التهجئة والذي يتم حسابه عن طريق جمع الدرجات وقسمة الناتج على عدد العناصر، كما تتضمن مقياس حساسية التهجئة للكلمات والتي يتم حسابها عن طريق جمع الدرجات وقسمة الناتج على عدد العناصر.

وقد ثبت أن استخدام نظام قياس حساسية التهجئة مفيد في سياقات عدة. فعلى سبيل المثال، قام كلاً من ويليامز وماسترسون (Williams & Masterson, 2010) بمقارنة التهجئة لطلبة الصف الأول من السكان الأصليين وغير الأصليين. وقد كان حجم التأثير المرتبط بالاختلافات بين المجموعات كبيراً في جميع المقاييس الثلاثة (نسبة الكلمات الصحيحة، حساسية التهجئة للعناصر، حساسية التهجئة للكلمات). ومع ذلك، فقد بلغ المتوسط في مقياس حساسية العناصر 1.47، مما أوحى بأن كتاباتهم تميزت باستخدام مناسب للمعرفة الفونولوجية (لأن الدرجة كانت 1.00 على الأقل) واستخدام متطور للمعرفة بالنمط الإملائي (لأن الدرجة كانت بين 1.00 و 2.00). ولكن هذه المعلومة كانت مفقودة عند استخدام المتوسط البسيط لنسبة الكلمات الصحيحة والتي كانت 11%. ويمكن استخدام نظام قياس حساسية التهجئة أيضاً لحساب الظهور النسبي لكل نوع من أخطاء التهجئة (أي، نسبة الحذف، نسبة الكتابات الخاطئة، نسبة الكتابات الصحيحة). سيتم التعبير عن زيادة المهارات بتناقص تدريجي في حذف العناصر والأخطاء الإملائية مع مرور الوقت.

ويمكن حساب نسب مئوية منفصلة لفئات الخطأ لعناصر كلمات الجذر وعناصر اللواحق لتحديد تطور المهارات في كلمات أحادية المورفيم وكلمات متعددة المورفيمات. بغض النظر عما إن كان الهدف الرئيس من التقييم تحديد أهداف العلاج أو توثيق التقدم، يمكن للمنهج اللغوي المتعدد أن يقدم للمعالجين والمدرسين معلومات قصوى (see Masterson & Apel, 2010a). وهذه المعلومات مفيدة للتخطيط لتدريس الصف بأكمله والتدخل الوقائي لمجموعات صغيرة، والعلاج الفردي لبعض الطلبة. في الجزء التالي سنعرض كيف يمكن استخدام هذه المعلومات المفصلة لتحديد الطرق الأمثل للتدريس والتدخل.

### الجدول 8.1

أمثلة على التحليل والتصحيح في مقياس حساسية التهجئة

Base Word Elements							Juncture Elements	Affix Elements
Target	attitude	a	tt	i	t	u-(consonant)-e	d	
Child's spelling	attitude	a	tt	i	t	uCe	d	
Points		3 <sup>d</sup>	3	3	3	3	3	
Target	bussed	b	u	s			s	ed
Child's spelling	bust	b	u	s				t
Points		3	3	3			0 <sup>b</sup>	1 <sup>c</sup>
Target	chain	ch	ai	n				
Child's spelling	chane	ch	aCe	n				
Points		3	2 <sup>d</sup>	3				
Target	halves	h	a				lv	es
Child's spelling	halfs	h	a				lf	s
Points		3	3				1	2

× هناك حاجة لتطوير اختبارات مشابهة للغة العربية

### المنهج اللغوي المتعدد لتدريس الإملاء وعلاجها

#### MULTILINGUISTIC APPROACH TO SPELLING INSTRUCTION AND INTERVENTION

إن التقييم يقود للتدخل. بعد أن تم وصف منهج التقييم اللغوي المتعدد، من الطبيعي أن تكون أية أهداف تدريس أو تدخل علاجي مشتقة من منهج التقييم هذا. وهذا هو جوهر المنهج اللغوي المتعدد في التدريس والعلاج. فالطموحات والأهداف التعليمية ترتبط



بشكل مباشر بحاجات الطلبة. وفي بعض الحالات، قد لا يكون التقييم اللغوي المتعدد المقنن ممكناً. فعلى سبيل المثال، قد يكون معلم الصف ليس لديه الوقت لإجراء تقييم فردي لنقاط القوة والضعف في التهجئة لكل طالب. على الرغم من وجود أدوات تسمح للمعلمين بالتقييم وتصنيف الطلبة في مجموعات تبعاً لمعرفتهم اللغوية في كل مكون (Misterson, 2009) (Apel, & Wasowicz, 2009) واهتمام المعلمين الكبير بتصميم برامج تدريس للإملاء تبعاً لإحتياجات طلبتهم (i.e., Invernizzi & Hayes, 2004)، لا يزال تدريس الإملاء يُقدّم في الغالب على مستوى الصف ككل وتدرّس فردي محدود جداً (Graham et al., 2008). ومع ذلك، حتى مع التدريس الكلي لجميع طلبة الصف الذي لا يفرّق بين الاحتياجات، يمكن للمعلمين تقديم دروس مبنية على المنهج اللغوي المتعدد. سنبداً هذا الجزء الأخير بمناقشة آلية تنفيذ الأهداف المحددة، والتي هي نتاج التقييم اللغوي المحدد، مع مجموعة صغيرة من الطلبة أو بشكل فردي. بعد ذلك، سنختّم هذه المناقشة بتقديم وصف لآلية تدريس المعلمين للمنهج اللغوي المتعددة على مستوى الصف. بالرغم من أن التدريس على مستوى الصف لم يصمّم للحاجات المحددة للطلبة، إلا أنه قد يؤدي إلى تحسين في مهارات القراءة والكتابة (Apel, Masterson, Hart, 2004; Wolter, 2009).

بعض النظر عما إذا كان المربي يقدم دروساً تستند إلى تقييم موجه للاحتياجات الفردية أو تدريس مستند لحاجات الصف العامة، فإن الافتراض أن التدخل/التعليم يحدث عند انتقار الطلبة للمعرفة اللغوية الأساسية المحددة اللازمة للكتابة. لتسهيل تعلم الطلبة، فإننا ندعم اتباع الطريقة التصاعدية التي اقترحها إليس (Ellis, 1999) التي تتكوّن من أربع خطوات: أنا أفعل، نحن نفعل، أنتم جميعاً تفعلون، وأنت تفعل. في الخطوة الأولى، يقوم المربي بتطبيق استراتيجية جديدة بقوة وبشكل متكرر (أنا أفعل). وعندما يتم تقديم عدة نماذج، يقوم المربي عندها بإشراك الطالب في استخدام الاستراتيجية بالطلب إليه تقليد المربي أو تكرار الاستراتيجية معه (نحن نفعل). بعد ممارسة كافية للاستراتيجية مع المعلم، يطلب من الطلبة أخذ دور أكبر في استخدام الاستراتيجية. وإذا كان هناك أكثر من طالب، يمكن للمعلم تشجيع الطلبة التدرّب على الاستراتيجية الجديدة بشكل ثنائي (طالبان معاً) أو في مجموعات (كلّكم تفعلون) وتوجيههم وتسهيل استخدامهم للاستراتيجية بينما يقومون بتنفيذها. إن كان هناك طالب واحد، أو بعد الانتهاء من خطوة كلّكم تفعلون، يطلب بعدها من الطلبة استخدام الاستراتيجية بمفردهم (أنت تفعل). مع هذه السلسلة من التعليم التحفيزي والتسهيل، يتقدّم الطلبة في تعلم استراتيجياتهم من التعلم البطيء المتدرج إلى التعلم الكلي أو التعلم بالحد الأدنى من التدرج.

## العلاج اللغوي المتعدد للتهجئة المنظورة Prescriptive, Multilinguistic Spelling Intervention

بالتزامن مع الآخرين (Kirk & Gillon, 2009; Wolter, 2009)، فقد دفعنا باتجاه منهج لغوي متعدد للتدخل في التهجئة (Apel et al., in press; Apel et al., 2004). وفي طريقة العلاج هذه، تقدم تهجئة الطلبة دليلاً لمكونات المعرفة اللغوية التأسيسية المحددة التي تحتاج إلى تحسين. وتستهدف الأنشطة بشكل خاص أحد مكونات المعرفة اللغوية بفرض إيصال معرفة الطلبة اللغوية إلى مستوى محدد وتطبيق تلك المعرفة في تهجئتهم نظراً للعلاقة المتبادلة بين الكتابة والقراءة، لا يقتصر الأمر على توقع أن الأنشطة الكتابية سوف تشمل بعض جوانب القراءة فحسب، بل يتوقع أن تكون لنتائج علاج التهجئة تأثير على مهارات القراءة أيضاً. تدعم الأدلة الأولية هذا الافتراض الأخير (Wolter, 2009). نقدم فيما يلي إقتراحات للعمل على كل واحدة من مكونات المعرفة اللغوية الأساسية الأربعة، بما في ذلك استراتيجيات لتعزيز الصور الذهنية الإملائية للكلمات المحددة ويمكن الاطلاع على مصادر أخرى كروابط التهجئة SPELL-Links للقراءة والكتابة (Wasowicz, Apel, Masterson, & Whitney, 2004) للمزيد من الأنشطة. يوجد عنصر أساسي لكل نشاط هنا، وهو ربط الوعي الواضح والاستخدام لمكونات المعرفة اللغوية الأساسية بعملية التهجئة.

### تحسين المعرفة بالنمط الهجائي

#### Improving Orthographic Pattern Knowledge

قد يحتاج المربون إلى تحسين معرفة الطلبة بالنمط الهجائي لسببين: (1) حذف الطلبة لحرف أو حروف لفونيم موجود في كلمة أو (2) استخدامهم حروف غير مقبولة أو غير صحيحة لتمثيل فونيم. في المثال السابق، يجب أن يكون الإنتباه لاستخدام الطلبة للمعرفة الفونولوجية كجزء من نشاط معرفة النمط الإملائي.

أنشطة دمج استخدام المعرفة بالنمط الفونولوجي والإملائي: عادة ما يُستخدم التدخل الذي يركز على تطوير استراتيجيات لاستخدام المعرفة الفونولوجية في التهجئة عندما يشير تقييم التهجئة لطالب ما أنه يحذف باستمرار الأحرف المضافة لفونيمات موجودة في كلمة. كثيرة هي الإقتراحات لتحسين ضعف المعرفة الفونولوجية (Gillon, 2005; Kaderavek, 2007; also see Chapter 5 in this text). إن ما تتضمنه هذه الإقتراحات من أشياء مشتركة هو التركيز على تسهيل قدرة الطلبة على

تركيب الفونيمات في الكلمات وتفكيك الكلمات أو تحليلها إلى فونيماتها المنفردة. وهذه المهارة الأخيرة هي مهارة المعرفة الفونولوجية المرتبطة بشكل مباشر بالتهجئة، يجب على المرء أن يكون على علم بكل فونيم وتمثيله إملائياً. إن النقطة المهمة عند تنفيذ الأنشطة التي تستهدف استخدام المعرفة الفونولوجية لتحسين التهجئة تتمثل في ربط معرفة الطلبة الناشئة بالفونيمات واستخدامها بوضوح في عملية التهجئة. تشير نتائج سنوات من البحث إلى أن النتائج الأعظم تتحقق عندما تتضمن الأنشطة التي تستهدف استخدام المعرفة الفونولوجية تدريس المطابقة بين الحرف- الصوت (أي معرفة النمط الإملائي) (e.g., Troia, 2004).

إننا نؤيد فكرة استخدام سلاسل الأصوات Sound Strings لتسهيل قدرة الطلبة على إدراك جميع الأصوات في كلمة واحدة وتمثيلها بحروف (Wasowicz et al., 2004). إن سلاسل الأصوات هي ببساطة خيوط أو حبال نسجت على كل نهاية وعليها ثمانية خرزات جذابة بألوان مختلفة. يتضمن استخدام نشاط سلسلة الأصوات ثلاث خطوات. الخطوة الأولى هي تحليل كلمة إلى أصواتها الفردية. وللقيام بذلك، يقوم المربي بتوفير كلمة ونماذج بحركة خرزة واحدة لكل صوت. كما يقوم المربي أيضاً بتشجيع الطلبة على أن يقوموا بفعل الشيء نفسه بسلسلة الأصوات الخاصة به. وبمجرد أن يقوم الطالب بتحريك العدد الصحيح من الخرز عبر السلسلة، تكون الخطوة الثانية بتقديم المربي نموذجاً [للطالب] أو تشجيع الطالب على وضع سلسلة الأصوات على ورقته وكتابة الكلمة باستخدام حرف واحد على الأقل لكل حبة. إن توجيه الطلبة ليكتبوا حرفاً واحداً على الأقل يتيح المجال للنمط التي يكون الصوت فيها ممثلاً بأكثر من حرف واحد، [كما هو الحال في الأفعال الملحقة بها واو الجماعة «عملوا»]. وبالنظر إلى أن الهدف من النشاط والإستراتيجية هو الوعي بكل صوت في الكلمة وتمثيله إملائياً، فإن التهجئة الصحيحة ليست محل تركيز. فعلى سبيل المثال، إذا قام الطالب بتحريك ثلاث حبات لكلمة «لعباً» وبعدها قام بكتابة كلمة «لعب» على ورقته، فعلى المعلم أن يشيد بأن الطالب استخدام الإستراتيجية بشكل صحيح؛ وأنه لاحظ العدد الصحيح للأصوات في الكلمة وكتب على الأقل حرف واحد لكل صوت. يمكن للمعلم أن يظهر للطلاب كيف تكون الكلمة «مكتوبة في الكتب» ولكن الهدف من هذا النشاط هو استخدام المعرفة الفونولوجية لتمثيل كافة الأصوات في الكلمة إملائياً، وليس الإملاء الصحيح للكلمة، الذي هو هدف التمثيل الذهني الإملائي. تتطلب الخطوة النهائية من الطالب قراءة الكلمة المجزأة التي كتبها. والغرض من هذه الخطوة الأخيرة، كما ذكر سابقاً، هو إظهار العلاقة بين الكتابة والقراءة.



غالباً ما يواجه الطلبة الذين يحتاجون إلى تعليم على استخدام المعرفة الفونولوجية كجزء من تدريسهم الأنماط الإملائية صعوبات خاصة بفئات معينة من الفونيمات. فمثلاً، ليس من المستغرب بالنسبة للطلبة أن يعانون من صعوبة خاصة بتحليل العناقيد الصامتية إلى أصوات منفردة (مثل الوعي بوجود ثلاثة صوامت في المجموعة "str" أو الوعي بوجود صامتين "مز" في نهاية الكلمة كما في «رمز» في العربية)). ففي منهج التدخل اللغوي المتعدد، تمثل المحفزات المستخدمة في الدرس الصعوبات المحددة لدى الطالب. وباستخدام المثال السابق لنشاط سلسلة الأصوات، وحالما يتم شرح الخطوتين الأولى والثانية وفهماهما، يقوم المربون على الأرجح باستخدام كلمات تحتوي على عناقيد صامتية من «س» و/أو «ز» [كما في «جسر» و «أسر»]. في البداية تكون العناقيد الصامتية في بداية الكلمات [تجدر الإشارة أنه لا توجد عناقيد صامتية في بداية الكلمات في اللغة العربية الفصحى]. نظراً لميل الأطفال لاستخدام معرفتهم الفونولوجية للأصوات في بدايات الكلمات أولاً (Troia, 2004). وفي وقت لاحق، يمكن أن تكون الأصوات المستهدفة في نهاية الكلمات ومن ثم في وسطها.

يمكن للطلبة من جميع الأعمار أن يواجهوا صعوبات تهجئة تتعلق بالإستخدام الضيف للمعرفة الفونولوجية (Apel & Masterson, 2001). بالإضافة إلى ميزة الاستفادة من معرفتهم الفونولوجية بشكل أكثر وضوحاً بتحريك خرز عبر خيط، وهناك فائدة أخرى من إستخدام سلاسل الصوت مع الطلبة الأكبر سناً (طلبة أعلى من الصف الثالث)، وبخاصة عندما يُدرّسون في مجموعات صغيرة. يمكن للمربين أن يزودوا الطلبة بسلاسل أصوات تحتوي على الخزرات مختلفة الألوان نفسها بنفس الترتيب (مثلاً، الأحمر، الأزرق، الأخضر، الأصفر، البرتقالي، الوردي، البنفسجي والأبيض). وعندما ينتهون من الخطوة الأولى من النشاط، يمكن للطلبة أن يمسكوا السلاسل بأيديهم بطريقة لا تكشف الخرز الملون الذي قاموا بتحريكه لأقرانهم على كل جانب. يسمح هذا الأسلوب للمربي بملاحظة الطالب الذي قد لا يكون قد نجح في تحليل كلمة الهدف بشكل صحيح من دون لفت إنتباه الأقران السلبي لمحاولة خاطئة.

**استراتيجيات أخرى لمعرفة النمط الإملائي.** يتلقى الطلبة عادة تدريساً يركز على تعليم أنماط إملائية محددة للتهجئة (Moats, 2009). ولا يمكن للطلبة أن يفكروا بشكل واضح بالقواعد الإملائية عند كتابة كلمات غير مألوفة من دون معرفة فاعلة بالأنماط الإملائية المستخدمة عبر الكلمات (مثلاً، الكلمات التي ليس لديهم صوراً ذهنية إملائية واضحة لها). أكد الباحثون بأن توفير تدريس لزيادة استخدام الطلبة الفعال

المعرفة بالنمط الإملائي كجزء من المنهج التعليمي اللغوي المتعدد، يؤدي إلى تحسُّن في قدرات التهجئة (Wolter, 2009; Zutell, 1998). ولعل النشاط الأكثر وثوقاً لتحسين المعرفة بالنمط الإملائي هو تصنيف الكلمة (Zutell, 1998). يتطلب تصنيف الكلمات من الطلبة الملاحظة الواعية للاختلافات في تهجئة الكلمات ومن ثم استنتاج سبب وجود هذه الاختلافات. يقدم المعلم في أنشطة تصنيف الكلمات مجموعة من البطاقات التي تحتوي كلمات تمثل نمطين متقابلين (مثل واو الجماعة التي تحتاج إلى ا بعدها كما في الأفعال «نُشروا» والتي لا يكتب بعدها أ كما في جمع المذكر السالم المضاف «ناشرو»). ويتم تشجيع الطالب من خلال النمذجة والتدرج على فصل بطاقات الكلمات إلى مجموعتين، تحتوي كل مجموعة على كلمات يبدو أنها تتبع نمط هجائي (انظر الشكل 1,8 لمثال قبل التصنيف وبعده).

بعد أن يقوم الطالب بتصنيف بطاقات الكلمات بنجاح، يتم تشجيعه على التحدُّث عن قاعدة التهجئة التي يعتقد بأنها السبب وراء كتابة الكلمات بشكل مختلف. إن المفتاح لهذا الجزء من النشاط هو جعل الطالب يستنتج النمط، وليس بالضرورة التعبير عنه باستخدام الكلمات نفسها التي قد يستخدمها المربي. ويجب قبول أي وصف يتماشى مع الفرضية الأساسية للمبدأ الهجائي. ثم يتم تشجيع الطالب على كتابة النمط في مجلة التهجئة الخاصة به. هناك العديد من أنشطة متابعة تدريب تصنيف الكلمات، فعلى سبيل المثال، يمكن للطلبة أن يطبقوا معرفتهم بالنمط الإملائي الذي تعلموه حديثاً بينما يقوم المعلم بإملاء سلسلة من الكلمات التي يحتوي بعضها على النمط الجديد. يمكن أيضاً أن يقوم المعلم والطلبة بالبحث عن كلمات تتضمن النمط الهجائي نفسه في نص مألوف وأن يكتبوا هذه الكلمات بجانب توصيفهم لهذا النمط. يزيد هذا النشاط الأخير من وعي الطلبة بالرباط بين التهجئة والقراءة.

يشجع تصنيف الكلمات الطلبة أن يصبحوا «لغويين صغار» للبحث واكتشاف القواعد التي تحكم غالبية التهجئة الإنجليزية. وعندما يصبح الطلبة معتادين على فكرة تصنيف الكلمات، يمكن تشجيعهم على تطبيق الإستراتيجية تلقائياً عندما يكون عليهم تهجئة كلمة ليس لديهم لها صورة إملائية ذهنية واضحة. عند التفكير في تهجئة كلمة ما، فيمكنهم الرجوع إما إلى مجلة التهجئة لديهم للبحث عن نمط هجائي تعلموه سابقاً أو إجراء تصنيف مرتجل للكلمات مع مجموعة كلمات لاستنتاج لماذا يمكن كتابة كلمة بطريقة معينة.

## قبل التصنيف

مفتاح	نجار	حداد	مصباح	محراث	خيال	منفاخ	منقار	خطاط	رسام
-------	------	------	-------	-------	------	-------	-------	------	------

## بعد التصنيف

مفتاح	نجار
مصباح	حداد
محراث	خيال
منفاخ	خطاط
منقار	رسام

## الشكل 1.8 مثال على التصنيف

## تحسين المعرفة الصرفية Improving Morphological Knowledge

لا يعتبر نشاط تصنيف الكلمات مفيداً في تحسين المعرفة بالنمط الإملائي فحسب، بل في تحسين استخدام المعرفة الصرفية للإملاء أيضاً. فعلى سبيل المثال، يجب على الطلبة أن يكونوا على معرفة بانتظام تهجئة السوابق في الكلمات (مثل أن كتابة المضارع البسيط للمخاطب والمؤنث يكون بإضافة حرف ت في بداية الفعل الماضي كما في (لعب--> تلعب، كتب--> تكتب بغض النظر عن اختلاف اللفظ من عدمه) ويمكن استخدام تصنيف الكلمات لتحسين استخدام هذه المعرفة بالإملاء. في هذه الحالة، يقوم المعلم بجعل الطالب يصنف بطاقات لكلمات تتكون من مورفيم واحد أو مورفيمين مع أن الأصوات التي تنتهي بها متطابقة (مثل حبل، طبل مقابل، جبل، جمل). يمكن استخدام تصنيفات أخرى تتضمن أزواجاً من الكلمات لمساعدة الطلبة على استنتاج القواعد التي تعدل قاعدة كلمة عندما يتم إلحاق إضافة بها (مثل شبّاك-شبابيك تنورة-تنانير).

و ينتقل الطلبة خلال سنوات الدراسة الابتدائية، تزداد كلمات الروايات متعددة المورفيمات التي يقرءونها أو يكتبونها والكلمات المشتقة (e.g., Anglin, 1993). إن الوعي الواضح للعلاقة الصرفية بين الكلمات الأساسية، أو الجذور، وبين واحد أو أكثر من الأشكال المشتقة أمر حاسم للتهجئة والقراءة واستنتاج معاني الكلمات المشتقة الجديدة لأن هذه الكلمات تشترك عادة في الشكل والمعنى. فعلى سبيل المثال، الكلمة «mnemonic» هي في كثير من الأحيان من ضمن قوائم الكلمات الأكثر صعوبة في التهجئة لدى الأفراد. فالأحرف الثلاثة الأولى لا تستخدم في البداية لأية كلمة أخرى، على الأقل تلك التي تم



قراءتها وكتابتها. ويتساءل الأفراد في الواقع عادة عن سبب وجود حرف «m» وهو لا يلفظ. وكذلك عندما يناقش هؤلاء الأفراد أنفسهم معنى كلمة «amnesia» ثم يقوموا بمقارنة التداخل في المعنى بين الكلمتين amnesia و mnemonic (لدى كلا الكلمتين علاقة بالذاكرة) وتحديد الجزء المشترك الذي يمثل الجذر (في هذه الحالة «mne»). ومن ثم تصبح تهجئة كلمة mnemonic غير تعسفية أو غير شاذة. إن التفكير النشط بالكلمات المشتقة ذات الصلة سوف يؤدي غالباً إلى تهجئة أكثر دقة.

إن مفهوم التفكير بوعي في الكلمات ذات الصلة صرفياً هو الأساس لمصطلح استراتيجيات أقارب الكلمة (Wasowicz et al, 2004) Word Relatives. تساعد هذه الاستراتيجيات الطلبة على استخدام الفهم الواضح لكيفية استخدام صور الإملاء الذهنية للكلمات لتهجئة (وقراءة) كلمات ذات صلة لا يوجد لها صورة إملائية ذهنية. تمكن هذه الاستراتيجيات على وجه التحديد الطلبة من التعرف على العلاقات بين الكلمات، حتى ولو كانت تلك الكلمات لا تتشارك بخصائص فونولوجية و/أو إملائية متطابقة.

هناك ثلاث خطوات عامة لإستراتيجية أقارب الكلمة. تستخدم الخطوة الأولى لمساعدة الطلبة على فهم مفهوم الأقارب ووجه الشبه بينهم. يقوم المعلم بسؤال الطلبة عن أقاربهم في الأسرة، ويشجع المناقشة حول الشبه بين بعض أفراد الأسرة في الشكل والصوت والشبه بين بعضهم في المظهر وليس في الصوت، والبعض الآخر يختلفون في المظهر والصوت، ومع ذلك فهم أقرباء. أما في الخطوة الثانية، فيقوم المعلم باستخدام مخطط القرابة هذا باعتباره للمماثلة مع الكلمات المرتبطة صرفياً. تتضمن بعض الكلمات المشتقة خصائص صوتية وإملائية متطابقة لكلمات الأساس لها (مثل معلم-معلمة) والبعض الآخر يختلف صوتياً وإملائياً على حد سواء (مثل علم-تعليم). ويمكن أن تختلف الكلمات المشتقة أيضاً فقط من حيث جذرها الصوتي (مثل عِلْم-عِلْم) أو إملائياً (مثل بقرأ-قراءة). تُختتم الخطوة الثانية بأنشطة العصف الذهني لكلمات أساسية والأشكال المختلفة المشتقة منها.

بعد أن يستوعب الطلبة مفهوم أقارب الكلمة، يبدأ المعلم الخطوة الثالثة، وتتمثل في استخدام المعرفة بأقارب الكلمة في محاولة تهجئة الكلمات التي لا توجد لها صورة إملائية ذهنية. فمثلاً يقوم المعلم باختيار جذر كلمة لا يكون لدى الطلبة صورة إملائية ذهنية لها (مثل كتب) ثم يسألهم أو يحفزهم للتفكير في كلمات مشتقة ذات صلة (مثل اكتتاب). بعدها يتم تحفيزهم على استخدام جذر الكلمة في محاولة التهجئة وإضافة أي معرفة صرفية أخرى للواحق محددة قد تساهم في الكلمة (في هذه الحالة ة). وتكون النتيجة هي

محاولة للتهجئة تتضمن تهجئة الجذر ولاحقة إضافية. عندما يحاول الطالب كتابة تهجئة مقبولة بشكل غير صحيح (مثل كتبت)، يمكن للمعلم أن يشجع الطالب للنظر في التهجئة وتحديد ما إذا كانت «تطابق صورة» في رأسه. وبشكل عام، تستخدم هذه الإستراتيجية لزيادة الوعي الإدراكي للكلمات المشتقة، وكيف أنها تشترك بالتهجئة مع الكلمات الأقل تعقيداً، وفكرة أن بإمكان الشخص استخدام كلمات أقل تعقيداً وذات الصلة للمساعدة في تهجئة الأشكال المشتقة. عندما يتبين أن الطالب قد تعلم الإستراتيجية وأنه يستخدمها في أنشطة التهجئة، يمكن للمعلم عندها أن يطلب منه أن يبحث في النصوص عن الكلمات التي ترتبط بعلاقة صرفية.

عند استخدام استراتيجيات أقارب الكلمة، يجب على المعلمين أن يكونوا على معرفة بالبحوث التي تشير إلى أن القدرة على تمييز العلاقة بين الكلمات الأساس وأشكالها المشتقة تتأثر بحجم التغير الفونولوجي والإملائي بين الكلمات (Carlisle, 2000; Carlisle & Stone, 2005; Mann & Singson, 2003). فالكلمات المشتقة التي لا تتضمن أي تغيير في الملامح الصوتية أو الهجائية للكلمة الأساس عند كتابتها ونطقها (مثل معلم-معلمة) هي في العادة أزواج الكلمات الأسهل من حيث تمييز الصلة بينها. تعتبر الكلمات المشتقة التي تغير العناصر الفونولوجية أو الإملائية للكلمة الأساس أقل سهولة من حيث التمييز. ويبدو أن تلك الكلمات المشتقة التي تتضمن تغييراً فونولوجياً وإملائياً في الكلمة الأساس أكثر الكلمات تحدياً من حيث التعرف على ارتباطها بالشكل الأساس.

دعم استراتيجيات المعرفة اللغوية بوسائل لتعلم كلمات محددة

#### SUPPLEMENTING LANGUAGE KNOWLEDGE STRATEGIES WITH WORD-SPECIFIC LEARNING TACTICS

تُعلم أنشطة كتلك التي وردت سابقاً الطلبة استراتيجيات لاستخدام معرفتهم اللغوية لكتابة الكلمات. وهذه الاستراتيجيات ليست خاصة بكلمات بعينها، بل يمكن استخدامها لجميع الكلمات التي تتبع نمطاً هجائياً محدداً أو أنها ترتبط صرفياً بكلمات أخرى. يمكن للمعلمين أن يستخدموا المنهج اللغوي المتعدد لتعليم الطلبة التهجئة باستخدام استراتيجيات تمثل لبنات المعرفة اللغوية الأساسية، وهذا منهج تدريسي يختلف اختلافاً كبيراً عن التدريس التقليدي الذي يتلقاه الطلبة في المدرسة. فمع طريقة التدريس التي يتم فيها اختبار الجمعة التقليدي للإملاء، يتم تدريس الطلبة بأن التهجئة تتحسن ببساطة من خلال حفظ عدد أكبر وأكبر من الكلمات (Graham et al., 2008). خلافاً للمنهج اللغوي المتعدد، يركز المنهج التقليدي على تعلم تهجئة الكلمات كلمة تلو الأخرى. ربما لا

يكون من المستغرب أن لا تؤدي طريقة اختبار الجمعة [الجمعة يوم دوام في الولايات المتحدة] دائماً إلى صورة ذهنية إملائية واضحة، وهو في كثير من الأحيان نتيجة يؤسف لها من قبل المعلمين (Gill & Scharer, 1996).

على الرغم من أن تدريس التهجئة من خلال المنهج اللغوي المتعدد يناسب البحوث الحالية والنظرية المتعلقة بتطور التهجئة بشكل أفضل، إلا أن تركيزها على استخدام النمط الفونولوجي والإملائي والمعرفة الصرفية أحياناً قد لا يؤدي إلى تهجئة دقيقة. فعلى سبيل المثال، قد يستخدم طالب استراتيجيات المعرفة الفونولوجية والهجائية لتهجئة كلمة، مع كون الناتج قريباً [من المطلوب]. ولكنها تهجئة غير صحيحة (مثل كتابة «أعلا» بدلاً من «أعلى»). وفي حالة كهذه، أو عندما يكتب الطالب كلمة متجانسة لفظياً بدلاً من أخرى (مثل «لكيلاً» بدلاً من «لكي لا»)، حيث تكون هنالك حاجة لتوجيه الإهتمام بشكل مباشر إلى تهجئة كلمة محددة. نقترح هنا استخدام استراتيجية تسمى «صور هذه» (Wasowicz et al., 2004)، التي توجه انتباه الطلبة إلى جميع حروف الكلمة لتجنب تطوير صورة إملائية ذهنية تعتمد فقط على أجزاء معينة من الكلمة.

مثل الخطوة الأولى من استراتيجية أقارب الكلمة، يبدأ تعليم استراتيجية «صور هذه» باستخدام المماثلة. ويتم تشجيع الطالب على تصوير مشهد مألوف (مثل غرفة نومه، غرفة العائلة) ووصف الغرفة للمعلم مبتدئاً من الجانب الأيسر من الغرفة ومنقلاً عبر صورته الذهنية للغرفة. وعند الانتهاء، يشير المعلم إلى كيف أدت صورة الطالب الذهنية الواضحة وسهلة الإسترجاع إلى عدد لا كبير من تفاصيل الغرفة. ثم يطلب المعلم من الطالب أن يقوم بوصف الغرفة بدءاً من اليمين إلى اليسار عبر صورة الغرفة. وبعد الانتهاء من هذه المهمة، يشير المعلم إلى أن الصورة كانت راسخة بما يكفي لدرجة أن الطالب يستطيع تصورها ذهنياً بعينه المجردة من الأمام إلى الخلف وبالعكس.

تتضمن الخطوة الثانية من استراتيجية «صور هذه» كلمات تتطلب جزءاً منها على الأقل معرفة محددة بالكلمة محددة (تمثيلاً إملائياً ذهنياً) لأن استخدام المعرفة بالنمط الفونولوجي والإملائي والمعرفة الصرفية فقط يؤدي إلى تهجئة قريبة. ينظر المعلم في البداية إلى الكلمة واصفاً خصائصها المختلفة (مثلاً، عدد الأحرف، وعدد الصوائت، وعدد الصوامت). ولدعم هذه العملية، قد يقوم المعلم بتلوين الصوامت والصوائت، ويتبادل المعلم والطالب الأدوار في تهجئة الكلمات شفويًا من اليمين إلى اليسار. وبعد سلسلة من التدريبات والمناقشات حول الكلمة، يتم إخفاء الكلمة وتوجيه الطالب إلى تهجئة الكلمة غيباً. إذا استطاع الطالب تهجئة الكلمة بشكل صحيح يطلب منه بعدها



تهجئتها بشكل معكوس كما فعل عند وصفه المشهد المؤلف. إذا استطاع الطالب القيام بذلك بشكل صحيح، فهذا يعطينا بعض المؤشرات بأنه تم تشكيل صورة ذهنية إملائية محددة. تتضمن الأنشطة الإضافية لهذه الاستراتيجية كتابة الطالب للكلمة في جمل تلي عليه أو البحث عن الكلمة المستهدفة في نص.

### التدريس اللغوي المتعدد على مستوى الصف

#### MULTILINGUISTIC INSTRUCTION AT THE CLASSROOM LEVEL

في الوضع المثالي، يستخدم المنهج اللغوي المتعدد لتحسين التهجئة بعد إجراء تقييم لغوي متعدد لكي يكون تركيز التعليم في الوضع الأمثل على احتياجات الطالب (الطلبة). ومع ذلك، فإن مثل هذا التقييم قد لا يكون ممكناً بشكل دائم لمجموعات كبيرة من الأطفال. فإن لم يكن التقييم ممكناً، فمن الممكن أن يقوم المعلمون بتزويد الطلبة باستراتيجيات متعددة لاستخدام معرفتهم اللغوية للتهجئة. وكما هو الحال في أنشطة التعلم الأخرى في الصف، يمكن أن تتضمن الدروس المحددة معلومات معروفة لبعض الطلبة وأعلى بكثير من مستوى البعض الآخر. ومع ذلك، يتم من خلال تنفيذ منهج التعليم اللغوي المتعدد داخل الصف الحصول على نتائج أفضل في الإملاء (Apel et al., 2004).

وهناك طريقة لتعليم التهجئة غير الوصفية اللغوية المتعددة تتمثل في تقديم استراتيجيات معرفة اللغة من خلال وحدات المنهاج الدراسي. وعادة ما يتراوح طول الوحدات من أسبوعين إلى أربعة أسابيع. وقد تضمن برنامجاً قمنا بتطبيقه ثلاث وحدات. تركز الوحدة الأولى على استخدام المعرفة الفونولوجية لضمان تمثيل معرفة النمط الإملائي. وتعد استراتيجية سلسلة الأصوات التي نوقشت سابقاً مثالاً على درس تم تقديمه في هذه الوحدة. وبعد ذلك، ننتقل إلى وحدتنا الثانية التي تستهدف استخدام معرفة النمط الإملائي للتهجئة. تركز الدروس في هذه الوحدة على تعلم أنماط إملائية محددة. ونختار في هذه الدروس نمطاً واحداً ونقدم تعليمات يسمح للطلبة استنتاج أو اكتشاف النمط من خلال التدريس الموجه أو المتدرج. يمكن استخدام تصنيف الكلمات، كما ناقشنا سابقاً، على مستوى الصف لإنجاز هذه المهمة. تركز وحدتنا الثالثة عادة على استخدام المعرفة الصرفية ودروس فردية لتسليط الضوء على معرفة وتهجئة مورفيمات صرفية أو اشتقاقية (أي، السواقي واللواحق) وكيفية تعديل كلمات الأساس عندما يتم إضافة لواحق معينة، أو العلاقات الصرفية بين الكلمات التي تشترك في الكلمة الأساس أو الجذر نفسه. وفي العادة، نقوم بعد كل وحدة في المنهاج بتقديم درس ملخص تم فيه مراجعة الاستراتيجيات والأنماط الجديدة التي تم تعلمها قبل الانتقال إلى الوحدة

التالية. كما نقوم أيضاً بالتدوير مرة أخرى خلال الوحدات المختلفة مستهدفين تدريجياً المهارات أو الإستراتيجيات الأكثر تقدماً أو زيادة صعوبة الكلمات التي يتم تطبيق هذه الاستراتيجيات عليها.

يختلف التعليم اللغوي المتعدد للتهجئة على مستوى الصف بشكل كبير عن طريقة اختبار يوم الجمعة التقليدي. تشير تجاربنا إلى أنه يمكن أن يكون لدى معلمي الصفوف بعض المخاوف حول عدم اتباع قوائم تهجئة الكلمات التي اقترحتها مناهج القراءة أو عدم إجراء اختبارات إملائية أسبوعية. للتعامل مع هذه المخاوف، نقوم عادةً بإخبار المعلمين بدراسة قوائم كلمات التهجئة المبنية على المنهاج ووضع كلمات من تلك القوائم في وحدة المنهاج الأكثر ملائمة (مثلاً، معرفة النمط الإملائي والمعرفة الصرفية) وإجراء اختبارات تهجئة أسبوعية لكل وحدة. وباستخدام هاتين الاستراتيجيتين الأخيرتين، يمكن للمعلمين تطبيق منهج تعليم لغوي متعدد للتهجئة وفق المنهاج المدرسي وينسجم إلى حد ما مع التجارب السابقة لتدريس الإملاء.

### الخلاصة Summary

لا تعتبر التهجئة عملية غير منطقية كما اقترحت مقولة تواين. وبالرغم من أن عملية التهجئة قد تبدو عشوائية عند عرضها من منظور «لبنات المعرفة اللغوية» الأساسية الأربعة (أي، المعرفة الفونولوجية، الإملائية، الصرفية والدلالية)، إلا أن البناء المنطقي للتهجئة واضح. والأهم، أن لبنات المعرفة اللغوية تُستخدم طيلة العمر من المبتدئين بالتهجئة إلى الأفراد الأكثر نضوجاً. وبالإعتماد المشترك على لبنات المعرفة اللغوية الأساسية الأربعة، فليس من المستغرب أن تكون القدرة على التهجئة مرتبطة بجوانب أخرى من القراءة والكتابة وداعمة لها، بما في ذلك القراءة على مستوى الكلمة ومستوى النص والإنشاء.

يمكن المعلمين استخدام الطريقة اللغوية المتعددة لتقييم التهجئة أن يحصلوا على معلومات محددة تتعلق بجوانب القوة والضعف الطلبة ينبغي أن يكون في المعرفة الضرورية للتهجئة. ويمكن لهذه المعلومات بعد ذلك أن تخدم كموجه لتطوير الأهداف التعليمية الفردية وأن تُستخدم كمقياس لعتبة الأداء لمراقبة التقدم. باستهداف التهجئة بمنظور لغوي متعدد، سيكون المعلمين مستعدين بشكل جيد لتلبية الاحتياجات التطورية لطلبتهم وتحسين نتائجهم القرائية والكتابية.

### المراجع References

- Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development: A morphological analysis. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58(10, Serial No. 238).
- Apel, K. (in press). What is orthographic knowledge? *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*.
- Apel, K., & Masterson, J. J. (2001). Theory-guided spelling assessment and intervention: A case study. *Language, Speech, and Hearing Services in the Schools*, 32, 182-195.
- Apel, K., Masterson, J. J., & Hart, P. (2004). Integration of language components in spelling: Instruction that maximizes students' learning. In E. R. Silliman & L. C. Wilkinson (Eds.), *Language and literacy learning in schools* (pp. 292-315). New York: Guilford.
- Apel, K., Masterson, J. J., & Wilson-Fowler, E. B. (in press). Developing word-level literacy skills in children with and without typical communication skills. In S. Ellis, E. McCartney, & J. Bourne (Eds.), *Insight and*



- impact: *Applied linguistics and the primary school*. London: Cambridge University Press.
- Apel, K., Wilson-Fowler, E. B., Brimo, D., & Perrin, N. A. (in review). Linguistic contributions to reading and spelling in second and third grade students.
- Apel, K., Wilson-Fowler, E. B., Conlin, C., Masterson, J. J., & Goldstein, H. (2008, July). *Assessing developmental changes in spelling in at-risk kindergarten and first grade children*. Poster presented at the XI International Congress for the Study of Child Language, Edinburgh, Scotland.
- Apel, K., Wolter, J. A., & Masterson, J. J. (2006). Orthographic and phonotactic probability factors in fast mapping in children's spelling. *Developmental Neuropsychology*, 29(1), 21-42.
- Bail, E. W., & Blachman, B. A. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly*, 26(1), 49-66.
- Bear, D. R., Invernizzi, M., Templeton, S., & Johnston, P. (2003). *Words their way: Word study for phonics, vocabulary, and spelling instruction* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Bear, D. R., Templeton, S., & Warner, M. (1991). The development of a qualitative inventory of higher levels of orthographic knowledge. In J. Zutell & S. McCormick (Eds.), *Learner factors/teacher factors: Issues in literacy research and instruction* (40th yearbook of the National Reading Conference). Chicago: National Reading Conference.
- Bourassa, D., & Treiman, R. (2009). Linguistic foundations of spelling development. In D. Wyse, R. Andrews, & J. Hoffman (Eds.), *Routledge international handbook of English, language and literacy teaching* (pp. 182-192). London: Routledge.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1985). *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bruck, M., & Waters, G. (1990). Effects of reading skill on component spelling skills. *Applied Psycholinguistics*, 11, 425-437.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing*, 12, 169-190.
- Carlisle, J., & Stone, C. A. (2005). Exploring the role of morphemes in word reading. *Reading Research Quarterly*, 40, 428-449.
- Chall, J. S. (1996). *Learning to read: The great debate*. New York: McGraw-Hill.
- Cron, D., & Masterson, J. J. (2011). Annie: Treating reading and spelling skills in an elementary student. In S. Chabon & E. Cohn, *The communication disorders casebook: Learning by example* (pp. 303-309). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Ehri, L. C. (1991). Learning to read and spell words. In L. Rieben & C. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 57-73). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. Perfetti, L. Rieben, & Payol, M. (Eds.), *Learning to spell: Research, theory and practice across languages* (pp. 237-260). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. C. (2000). Learning to read and learning to spell: Two sides of a coin. *Topics in Language Disorders*, 20, 19-36.
- Ehri, L. C., & Roberts, K. T. (1979). Do beginners learn printed words better in contexts or in isolation? *Child Development*, 50, 675-685.
- Ehri, L. C., & Wilce, L. S. (1982). Recognition of spellings printed in lower and mixed case: Evidence for orthographic images. *Journal of Reading Behavior*, 14, 219-230.
- Ellis, R. (1999). *Learning a second language through interaction*. Philadelphia: John Benjamins North America.
- Fresch, M. J. (2003). A national survey of spelling instruction: Investigating teachers' beliefs and practices. *Journal of Reading Behavior*, 35, 819-848.
- Foorman, B. R., Francis, D. J., Novy, D. M., & Liberman, D. (1991). How letter-sound instruction mediates progress in first-grade reading and spelling. *Journal of Educational Psychology*, 83, 456-469.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41, 93-99.
- Gill, C. H., & Scharer, P. L. (1996). "Why do they get it on Friday and misspell it on Monday?" Teachers' spelling about their students as spellers. *Language Arts*, 73, 89-96.
- Gillon, G. (2005). Facilitating phoneme awareness development in 3- and 4-year-old children with speech impairment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36, 308-324.
- Graham, G., Murphy, P., Harris, K. R., Fink-Chorin, B., Saddler, B., Moran, S., et al. (2008). Teaching spelling in the primary grades: A national survey of instructional practices and adaptations. *American Educational Research Journal*, 45(3), 796-815.
- Greenberg, D., Ehri, L., & Perin, D. (1997). Are word reading processes the same or different in adult literacy students and 3rd-5th graders matched for reading level? *Journal of Educational Psychology*, 89, 262-280.

- Hanna, P. R., Hanna, J. S., Hodges, R. E., & Rufort, H. (1966). *Phoneme-grapheme correspondences as cues to spelling improvement*. Washington, DC: U.S. Office of Education Cooperative Research.
- Henderson, E. H. (1990). *Teaching spelling* (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Isomirski, M., & Hayes, L. (2004). Development spelling research: A systematic imperative. *Reading Research Quarterly*, 39(2), 216-228.
- Katz, J. N. (2007). Early literacy development. In A. Kamil, J. Masterson, & K. Apel (Eds.), *Clinical decision making in developmental language disorders* (pp. 223-248). Baltimore: Brookes.
- Lee, C., & Gilson, G. T. (2009). Integrated morphological awareness intervention as a tool for improving literacy. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 40, 341-351.
- Lesem, S. C., Hammill, D. D., & Moats, L. C. (1999). *Test of Written Spelling-4*. Austin, TX: PRO-ED.
- Lesem, C., & Siegel, L. S. (1996). The development of phonological rules and visual strategies in average and poor spellers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 62, 60-83.
- Man, V., & Singmon, M. (2003). Linking morphological knowledge to English decoding ability: Large effects of little suffixes. In E. M. H. Assink & D. Sandra (Eds.), *Reading complex words: Cross-linguistic studies* (pp. 1-25). New York: Kluwer Academic.
- Masterson, J. J., & Apel, K. (2000). Spelling assessment: Charting a path to optimal instruction. *Topics in Language Disorders*, 20(3), 50-65.
- Masterson, J. J., & Apel, K. (2007). Spelling and word-level reading: A multilingual approach. In A. Kamil, J. Masterson, & K. Apel (Eds.), *Clinical decision making in developmental language disorders* (pp. 249-266). Baltimore: Brookes.
- Masterson, J. J., & Apel, K. (2010a). Linking characteristics discovered in spelling assessment to intervention goals and methods. *Learning Disabilities Quarterly*, 33(3), 185-198.
- Masterson, J. J., & Apel, K. (2010b). The Spelling Sensitivity Score: Noting developmental changes in spelling knowledge. *Assessment for Effective Intervention*, 36(1), 35-45.
- Masterson, J. J., Apel, K., & Wasowicz, J. (2006). *Spelling evolution for language and literacy-2 (SPELL-2)* [computer software]. Evanston, IL: Learning by Design.
- Masterson, J. J., Apel, K., & Wasowicz, J. (2009). *SPELL-2g Spelling Performance Evaluation for Language and Literacy-2g Second Edition with Grouping Tool work-station* [Computer software]. Evanston, IL: Learning By Design.
- Wasowicz, J., Apel, K., Masterson, J. J., & Whitney, A. (2004). *SPELL-Links to Reading and Writing*. Evanston, IL: Learning By Design.
- Williams, C., & Masterson, J. J. (in press). Phonemic awareness and early spelling skills in urban Australian Aboriginal and non-Aboriginal children. *International Journal of Speech-Language Pathology*.
- Wolter, J. (2009, June). Teaching literacy using a multi-ple linguistic word-study spelling approach: A sys-
- Masterson, J. J., Lee, S., & Apel, K. (2008, July). *The Spelling Sensitivity Score: A measure of children's developing linguistic knowledge*. Poster presented at the XI International Congress for the Study of Child Language, Edinburgh, Scotland.
- Mehta, P. D., Foorman, B. R., Branum-Martin, L., & Taylor, W. P. (2005). Literacy as a unidimensional multilevel construct: Validation, sources of influence, and implications in a longitudinal study in grades 1-4. *Scientific Studies of Reading*, 9(2), 85-116.
- Moats, L. C. (1994). Assessment of spelling in learning-disabilities research. In G. R. Lyon (Ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities* (pp. 333-350). Baltimore: Brookes.
- Moats, L. C. (2005/2006). How spelling supports reading and why it is more regular and predictable than you may think. *American Educator*, 29, 12-22.
- Moats, L. C. (2009). Knowledge foundations for teaching reading and spelling. *Reading and Writing*, 22(4), 379-399.
- National Institute of Child Health and Human Development (NICHD). (2000). *Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction* (NIH Publication No. 00-4769). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Rittle-Johnson, B., & Siegler, R. S. (1999). Learning to spell: Variability, choice, and change in children's strategy use. *Child Development*, 70, 332-348.
- Share, D. L. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and development onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 267-298.
- Siegler, R. S. (1996). A grand theory of development. *Monographs of the Society of Research in Child Development*, 61, 266-275.
- Singer, B. D., & Bashir, A. S. (2004). Developmental variations in writing composition. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders* (pp. 559-582). New York: Guilford.
- Treiman, R., & Bourassa, D. C. (2000). The development of spelling skill. *Topics in Language Disorders*, 20, 1-18.
- Troia, G. A. (2004). Phonological processing and its influence on literacy learning. In A. Stone, E. Silliman, B. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders* (pp. 271-301). New York: Guilford.
- Vellutino, F. R., Tunmer, W. E., Jaccard, J. J., & Chen, R. (2007). Components of reading ability: Multivariate thematic review. *Evidence-Based Practice Briefs*, 3, 43-58.
- Wolter, J. A., & Apel, K. (2010). Initial acquisition of mental graphemic representations in children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 179-195.
- Zutell, J. (1998). Sorting: A developmental spelling approach to word study for delayed readers. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 14(2), 219-238.

## الفصل التاسع

## تعلّم الكتابة

## Learning to Write

Cheryl M. Scott

## إطار عام للكتابة A FRAMEWORK FOR WRITING

عندما يصبح الأطفال قراءً فإنهم يصبحون أيضاً كتاباً. إن فصلاً حول تعلّم الكتابة يبدو واضحاً بدرجة كافية، ولكنه، في واقع الأمر، موضوع صعب. قد يظن البعض أنه إذا كان بمقدور الأطفال التحدث، بعبارة أخرى ينتجون لغة ويهجئون الكلمات، فإن بمقدورهم الكتابة. وبهذا التعريف فإن الكتابة ستكون مجرد مسألة نسخ - عملية كتابة الكلمات على الورق. ولكن الكتابة هي أيضاً عملية تأليف نص لهدف ما، وما دام الأمر كذلك، فإنه يستدعي توفير متطلبات لغوية ومعرفية واجتماعية-برامجائية فريدة. إضافة إلى ذلك، تتم عملية تعلّم الكتابة بشكل كامل من خلال منهاج مصمم لتحويل اللذين لا يكتبون في الروضة إلى كتاب محترفين يحققون معايير رسمية سننها الولايات والدول. بالرغم من وجود قواسم مشتركة في المعايير بين الولايات، إلا أن هناك اختلافات مهمة بين مدرسة وأخرى حول الأهداف والأساليب المحددة لتعليم الكتابة. إضافة إلى هذه الاختلافات، يحضر الأطفال ومعهم العديد من القدرات اللغوية والمعرفية وخبرات القراءة والكتابة الخلفية إلى الروضة «مركز الكتابة». إن إهتمام الأطفال الفطري بالكتابة ودافعيتهم نحوها سوف ينمو ويتغير مع مرو الوقت. وعليه، فإن التحدي عند فحص النصوص التي يكتبها الأطفال كدليل على ما تعلموه يتمثل في فصل ما يحضره الطفل للمهمة - المصادر المعرفية واللغوية الفطرية لدى الطفل - عن التدريبات الكتابية في المدرسة. إن السؤال موجه للتربويين والأخصائيين ذوي الصلة الذين يرغبون في تقديم تعليم أفضل للأطفال للكتابة بشكل جيد.

إن المسار التطوري للكتابة طويل، وقد يقول البعض إن منحني تعلمها يستمر مدى



الحياة. أضف إلى ذلك حقيقة أن كثيرين يجدون الكتابة أمراً صعباً. الكتابة، بالنسبة لمعظم البالغين على الأقل، تجبرنا على مواجهة أفكارنا، وعلى افتراض أن جمهور الكتابة شخص أو أكثر، تسمح للآخرين الاطلاع على هذه الأفكار. تترك الكتابة سجلاً دائماً يمكن الرجوع له في المستقبل. كبالغين، لدينا سجل مع كتاباتنا. ربما كان هناك مثال عندما يكون معلم غير سعيد بقطعة من الكتابة، أو إذا كتبنا بأسلوب أكاديمي، فإننا نرى انتقادات من الأقران المراجعين. كيف يتحول الناس من كتّاب مبتدئين إلى أفراد ذوي مهارات كتابية تخدمهم بشكل جيد في عملهم وحياتهم الشخصية؟ ولماذا لا يصل بعض الأفراد إلى هذه المرحلة أبداً؟

إن الإجابة على هذه الأسئلة قد أقحم باحثين من مجالات كثيرة بما فيها علم النفس التطوري والمعرفي والتربية والتعليم والتربية الخاصة واضطرابات النطق واللغة واللغويات. إن الطريقة المباشرة لدراسة كتابات الأطفال هي فحص ما يكتبونه - إنتاجهم. لقد سيطرت دراسة الأعمال المكتوبة على الأدب التطوري حتى الثمانينات من القرن الماضي عندما تم تطبيق نماذج المبتدئ - الخبير المعرفية للكتابة (Hayes & Flower, 1980). فقد طلب من الكتّاب البالغين أن يفكروا بصوت مرتفع بما كان يجول في خاطرهم أثناء الكتابة. وبالتدريج أصبحت الكتابة كعملية معرفية، والتي كانت قبل ذلك غير مراقبة. أكثر وضوحاً. كشف هذا المسار من البحث أن مراحل التخطيط والإنتاج والمراجعة للكتابة كانت بعيدة عن الكتابة الخطية التسلسلية بالنسبة للكتاب ذوي الخبرة، فقد كانت بدلاً من ذلك توصف بشكل أفضل بعمليات متبادلة ومتكاملة تتم في الوقت نفسه. ونظراً لأن مساهمة الحقل المعرفية الأوسع أصبحت أكثر وضوحاً، فقد تم تفعيل الوظيفة التنفيذية والذاكرة والانتباه وأنظمة الدافعية في التحسينات اللاحقة في نموذج عملية الكتابة. (Berninger, Garcia, & Abot, 2009; Hayes, 1996, 2004).

ومع ذلك فإن الأطفال الصغار، الذين يجب عليهم أن يعانون مع النسخ (تهجئة وكتابة الكلمات بشكل صحيح)، هم بالمقارنة مبتدئون. فالأطفال الصغار يجدون صعوبة في التخطيط والمراجعة، وعمليات الكتابة بالنسبة لهم متسلسلة بشكل ثابت وأقل تعميماً. إن مشاهدة الأطفال والتفاعل معهم وهم يقومون بتخطيط وإنتاج ومراجعة كتاباتهم يزودنا بمصدر رئيس آخر للمعلومات التطورية. قام الباحثون أيضاً بسؤال الأطفال عن رأيهم بالكتابة - ما فائدة الكتابة وما الذي يؤدي إلى كتابة جيدة.

يراجع هذا الفصل ويلخص ما نعرفه عن تطور الكتابة باستخدام هذه الأنواع الثلاثة من مصادر المعلومات - دراسة الأعمال الكتابية، مشاهدة عمليات الكتابة، وإجراء مقابلات

مع الأطفال حول معرفتهم بالكتابة. وبما أن أي نص مكتوب يخدم غرضاً معيناً، سواء كان ذلك سرد قصة (قصصي) أو إعطاء معلومات (إخباري)، أو مناقشة نقطة معينة (حواري)، فإن تطور الكتابة في هذه الأنواع الأدبية هو محط الإهتمام. وسنناقش مسار تطور الكتابة الطويل في مرحلتين: ظهور الكتابة وحتى سنوات المرحلة الابتدائية المبكرة، وسنوات المرحلة الابتدائية المتأخرة والثانوية. يتناول هذا الفصل نتائج إختبارات الكتابة الوطنية والعلاقة بين القراءة والكتابة. بالرغم من أن تعلم نسخ الكلمات (التهجئة وخط الكتابة) جزء مهم من تعلم الكتابة الذي يستحوذ على مصادر معرفية رئيسية في سنوات الكتابة الأولى (McCutcheon, 2006)، إلا أن تغطية هذا الموضوع تمت بشكل منفصل في الفصل الثامن.

### الكتابة الناشئة وكتابة المدرسة المبكرة: عمر 4-8 سنوات

#### EMERGENT AND EARLY SCHOOL WRITING: AGE 4-8 YEARS

استخدم الباحثون طرقاً عديدة في دراسة الكتابة المبتدئة. ويجب أن تكون إحدى هذه الطرق غير مباشرة، أحياناً مراقبين متفاعلين تقريباً، كما هو موضح في أعمال دايسون (Dyson, 1989, 1993a, 2008). وفرت هذه الطريقة وصفاً غزيراً للكتابة الأولية في سياقها الاجتماعي وتفسيراً أولياً حول العمليات النفسية والاجتماعية الثقافية الأوسع العاملة لدى الأفراد. وفي طريقة أخرى يتفاعل الباحثون بشكل مباشر بدرجة أكبر مع الأطفال حول عينات كتابية. فعلى سبيل المثال، قد يسأل الباحثون الأطفال عما يفعلونه أو ما يقوله شيء ما (Ferreiro, 1984) أو حتى لماذا يقومون هم (والناس عامة) بالكتابة (e.g., Merenda, 1996). تتضمن نماذج إضافية سؤال الأطفال أن يكتبوا «شيئاً» (e.g., Sulzby, Branz, & Buhle, 1993) أو إملاء قصة على «بطريقتهم الخاصة» (Zuccheromaglio & Scheuer, 1996). تزودنا بروتوكولات شخص بالغ ليقوم بكتابتها (Zuccheromaglio & Scheuer, 1996). تزودنا بروتوكولات تفاعلية كهذه برؤية نافذة مهمة حول كيفية قيام الأطفال بتحليل أساليب الكتابة ووظائفها. وفي بداية هذه المرحلة، فإن الرسم هو أحد السياقات الرئيسة للكتابة. يلاحظ أنه حالما يمسك الأطفال بأدوات الكتابة (الألوان، أقلام الرصاص)، وقبل اعتبار جزء مما يقومون برسمه كتابة، فإن دراسة دقيقة لأشرطة الفيديو تظهر أن الرسم والكتابة لديها أنماط مختلفة من حركات اليد/الذراع (Brenneman, Massey, Machado, & Gelman, 2006, as cited in McCutcheon, 1996). الأمر الذي يشير إلى أن الأطفال من عمر سنتين إلى ثلاثة سنوات يميزون بين الكتابة والرسم في مرحلة ما. تصبح إمكانية تمييز الكتابة بسرعة أكثر بالطرق التي درست به بشكل مكثف من قبل فيريرو (1984) وآخرون.

(e.g, Tolchinsky & Teberosky, 1998). ففي سن الرابعة ينتج الأطفال نهر اللغات والطبقات الاجتماعية والإقتصادية علامات كتابة مرتبة بشكل خطي وفراغات منتظمة. أكدت هذه النتيجة فكرة الأساس التطوري للكتابة وقد أرسيت دعائمها بشكل مستقل قبل التعليم الرسمي.

تزامنت أبحاث دايسون حول كتابة النصوص/الرسم مع ما ورد من المدرسة في دراسة تمت فيها مراقبة مكثفة لصف روضة K-1 في منطقة حضرية في سان فرانسيسكو. فقد وصفت أمثلة الكتابة-الرسم بالإنتاج متعدد الوسائط حيث يتحدث الأطفال ويرسمون ويكتبون، وأحياناً يمثلون القصص التي يتناقلونها. في البداية، قد تكون الكتابة جزءاً صغيراً فقط من الإنتاج، مثلاً، حروف قليلة أو أشكال تشبه الحروف أو كلمات. وفي النهاية، يصاحب النص الأطول صوراً أصغر يمكن إضافتها بعد أن الانتهاء من النص يستمر كثير من الأطفال في رسم صور صغيرة مع أعمالهم المكتوبة حتى إلى ما بعد منتصف سنوات المرحلة الابتدائية. لاحظت دايسون (Dyson, 1993b) أن الأطفال يبدأون بالتحدث على نحو هزلي (بشكل انتقادي) عن كتابات بعضهم البعض كشيء منفصل عن الرسم. ويبدؤون تدريجياً بالتفريق بين نوع المعلومات التي يتم إيصالها عن طريق الكتابة مقابل الصورة. فالكتابة توصل العمل الروائي بشكل أكبر بينما يوضح الرسم الأفكار الرئيسية. أصبحت الكتابة أيضاً أكثر اندماجاً مع حياة الأطفال الاجتماعية، كما أصبح الأصدقاء شخصيات في كتاباتهم. تركز الكتابات على أوقات اللعب الخيالية (المرغوبة)، ويقوم الأطفال بكتابة كلمات محددة يعرفون أنها تثير ضحك أصدقاءهم. إن استنتاج دايسون (1993b) المبدئي يتمثل في أن كتابات الأطفال تتغير من كونها مجس اجتماعي إلى وسيط اجتماعي تكون الكتابة فيه منصة للنشاط الاجتماعي. إن التفاعلات اللغوية بين الأطفال حول نصوصهم على طاولة الكتابة تمتد بشكل متكرر إلى فترة الاستراحة.

إن أفضل تمثيل للنص المكتوب/المرسوم كوسيط اجتماعي كان في وصف دايسون الأخير (2008) لصف أول أساسي في مدينة مدويست المركز، حيث أمضت عاماً في المراقبة مرتين في الأسبوع. كان نشاط الكتابة اليومية في هذا الصف يسير على النحو الآتي: قامت المعلمة أولاً بتقديم سرد شخصي كنموذج لعملية الكتابة على لوحة رسم بياني ورقية كبيرة، بحيث يستطيع الأطفال رؤية المنتج ويسمعون حديثها عن العملية وهي تقع اللوحة بشكل واضح (مثلاً أعرف أن جملي يجب أن تبدأ بحرف كبير بعد هذه النقطة). وتضمنت مواضيع السرد نزهات وأنشطة عائلية. وقد كان هذا النشاط إحدى الطرق الأساسية لتطبيق معايير الولاية التي تبين أن طلبة الصف الأول قادرين على كتابة أحداث



مرد شخصية من ثلاثة إلى أربعة جمل مترابطة (مصاغة بشكل جيد وتتضمن علامات الترقيم الأساسية 124, Dyson, 2008). ثم جاء دور الأطفال في التأليف، وقد كان لديهم ورق خاص فيه فراغات في النصف العلوي وسطور في النصف السفلي. لقد كتبوا عن الخطط المقبلة (العديد منها لقاءات خيالية شملت أقرانهم في الصف) ومواضيع حول ألعاب الفيديو وأحداث رياضة خيالية. جلس الأطفال في مجموعات حيث دار حوار تير حول ما كانوا يكتبونه. وفي نهاية فترة الكتابة، تشارك الأطفال نصوصهم الكتابية. كانت دايسون مهتمة بالمواضيع غير الرسمية والرسمية التي كان الأطفال يتناولونها. كيف يكت الأطفال ضمن حدود مهمات الكتابة المطلوبة، وفي بعض الحالات واجهوا متاعب فيها. بالرغم من ذلك قام الأطفال كما قامت معلمتهم بالكتابة عن أحداث حصلت أو كانت ستحصل، وقد كانت خيالية في معظمها وعملت كأساس لمناقشة الأحداث مع أقرانهم سواء أكانت ضمن كتاباتهم أم لم تكن (الجزء غير الرسمي هو خبرتهم في الكتابة). وبما أن الكثير من كتابات الأطفال كانت مختلفة عن النصوص التي عرضتها المعلمة، فلم يكن واضحاً لدايسون ما إن كان الأطفال الصغار «يستسهلون الكتابة حول تنصص الشخصية»، ليس بطريقة منفردة بالضرورة. وجد الأطفال، بدلاً من ذلك، طرقاً لجعل منهاج الكتابة ملئاً لهم. لقد كانت دايسون مؤيدة لإيجاد طرق للمزاوجة بين منهاج الكتابة الرسمي المبكر وتوجه الطفل غير الرسمي، الهدف الذي تخشى من صعوبة أكبر لتحقيقه في ظل أوضاع اليوم ذات المعايير الكتابية المحدودة جداً.

في نهاية العام الدراسي، كان كثير من الأطفال الذين راقبتهم دايسون (2008) كتاباً تقليديين. عرفت سالزبي (Sulzby, 1996) الكتابة التقليدية بأنها "مقالة مترابطة يستطيع أي شخص متعلم تقليدي أن يقرأها من دون صعوبة بالغة ويستطيع الطفل أن يقرأها بشكل تقليدي. يجب على الطفل، لكي يصبح كاتباً تقليدياً، أن يفهم شيئاً من (1) العلاقة بين الحروف والأصوات (2) وأن الكلمات وحدات ثابتة يمكن تذكرها (3) وأن النص موضوع ثابت يمكن تذكره (Sulzby, 1996, p. 27). يؤمن الأطفال الذين يكونون كتاباً تقليديين بقدرتهم على الكتابة. وهذا يتباين مع الكتاب الصغار الناشئين الذين عادة ما يقولون أنهم لا يستطيعون الكتابة، على الرغم من أنه يمكن للباحث في العادة إقناعهم بكتابة شيء ما. إن النص في الشكل 1.9 هو لطالبيين من الصف الأول وهو مثال على الكتابة التقليدية. فالإملاء والقواعد الأساسية للجملة سليمة. وهناك جملة من الجمل الأربعة مفصلة (مكونة من عبارتين) بالرغم من أن الطالبيين يستخدمان على الأرجح جملاً أكثر تعقيداً أثناء الكلام. وستتم مناقشة الاختلافات بين النموذج المحكي والمكتوب لاحقاً.

درست شابمان (Chapman, 1994) نشوء الأنواع الأدبية في كتابات ستة من طلبة الصف الأول. وقد عرفت الأنواع الأدبية بأنها «نموذج ممثل للمقالة أو طريقة لتنظيم أو بناء المقالة، وهو مشكّل من السياقات الظرفية المتكررة واستجابة لها». ففي هذه الدراسة، كان السياق المتكرر هو «ورشة عمل الكتابة»، الوقت الذي يتمكن فيه الأطفال من كتابة الأشياء التي تثير اهتمامهم ورسمها. نظمت شابمان دراسة للنمط والتسلسل الزمني للتغيير في الإنتاج لـ 15 نوعاً أدبياً معروفاً خلال عام دراسي. وشملت البيانات الخام 724 نصاً أنتجها الأطفال خلال العام. وقد صنفت النصوص أولاً إما إلى زمنية (موجهة تجاه الفعل/ الحدث) أو غير زمنية (موجهة تجاه الشيء). وقد ارتكزت النصوص الزمنية على خبرات الأطفال، سواء الماضية أو المخطط لها في المستقبل أو الخيالية. تضمنت الأشكال المميزة في النصوص الزمنية أفعالاً في الماضي أو المستقبل وروابط زمنية مثل (بعد ذلك، يتبعها) وظروف زمنية مثل (أمس وفي عيد الميلاد المجيد). كانت هناك خاصيتان مميزتان للنصوص غير الزمنية. فالنصوص الوصفية تزودنا بمعلومات عن صورة بينما اتخذت النصوص التفاعلية بعض أشكال العمل الاجتماعي (مثل حوار كتابي من سؤال وجواب بين طفلين) هدفاً لها. وقد كانت الأشكال المميزة في الأنواع الأدبية غير

الزمنية أفعال إسناد (مثل يملك وحصل) أو موقف (مثل يريد، يحب) والتي أخذت عموماً صيغة المضارع.

شكل 1.9: مثال على الكتابة التقليدية أنتجها طالبان من الصف الأول الأساسي

The Whirl Pools Now  
had to beat the fusion,  
Then the Whirl Pools Practiced  
Practiced to beat the  
fusion. And the Whirl  
Pools did beat the fusion  
The score was the Whirl Pool  
2 fusion 0.



[لاحظ من المثال في الشكل أعلاه قدرة الطفلين من الصف الأول على كتابة الجمل التي تمثل سرد الشخصيات للأحداث، وعلى الأرجح أن مهارات الكتابة هذه لا تلاحظ عند طلبنا في هذه المرحلة المبكرة. وقد تتأخر حتى نهاية الصف الثالث أو بداية الرابع.]

كانت هناك تغيرات مثيرة في كتابات الأطفال خلال المقرر التعليمي للعام الدراسي. نشأت إحدى هذه التغيرات الأساسية في الفصل التدريجي بين الرسم والكتابة. ففي بداية العام، توافقت جميع الكتابات تقريباً مع رسم للصور. وفي الثلث الأخير من العام الدراسي انخفض هذا التوافق حتى أصبحت النصوص المستقلة المكونة من عدة جمل شائعة. إضافة إلى ذلك ظهرت تغيرات كبيرة في كل من كمية (أنواع الأدوار الأدبية) وبنية الكتابة. فقد أنتج الأطفال ثمانية أنواع أدبية مختلفة في الأشهر الثلاث الأولى. إضافة إلى ستة أخرى في فترة الأشهر الثلاثة التالية. بداية، كانت النصوص الكتابية غير الزمنية تشكل نصف مجموع النصوص المنتجة، ولكنها أهملت في الفترة الأخيرة. انخفضت المعلومات الأساسية (الزمنية) من 18% إلى 1%. لكن المعلومات الموسعة زادت من 6% إلى 31%. أما المجموعات الرمزية (غير الزمنية مثل هذه قاعدة حربية، تأمينا) فقد ازدادت نسبتها من 1% إلى 24%. في بداية السنة كانت النصوص عادةً جمل بسيطة (مثلاً، نص المعلومات: هذه لعبة كرة قدم)، لكن النصوص التي تتكون من جملتين أو أكثر (والتي كانت نادرة في البداية) شكلت 95% من مجموع النصوص في الفترة الأخيرة. وفي الحقيقة، فإن معدل عدد الجمل في النص تراوحت في نهاية السنة بين 3.15 و 5.52. كتب جميع الأطفال الستة، حتى هؤلاء الذين تم اكتشاف تأخر في تطور اللغوي لديهم من قبل معلمهم، نصوصاً مستقلة من دون صور. وهكذا، وبحلول نهاية السنة، تم تحقيق تعريف سالزبي (1996) للكتابة التقليدية.

من أين تأتي هذه الأنواع الأدبية؟ ربما يخرعها الأطفال تماماً مثل التهجئة المخترعة بوقت معرفة بنويي). أو أن تكون بدلاً من ذلك أخذت من البيئة (موقف بنويي اجتماعي). مراقبة شابمان (Chapman, 1994, 1995) لأكثر سياق صفي لمواضيعها قد قادها إلى الاعتقاد بأن المصدرين معاً يساهمان ويتفاعلان. ومن الواضح أن جميع الأطفال استخدموا خبراتهم اللغوية في الصف كمصادر لكتاباتهم. ومع ذلك، كان لديهم تفصيل في أنواع أدبية وأساليب فريدة.

نيس نيوكيرك (Newkirk, 1987) أيضاً الكتابة المدرسية الذاتية للأطفال المرحلة الابتدائية. ولكنه عينته اقتصر على الكتابة غير القصصية (100 نص مختلف من الأطفال في الصفوف من الأول إلى الثالث). وكما كان الأمر مع مجموعة شابمان الأصغر

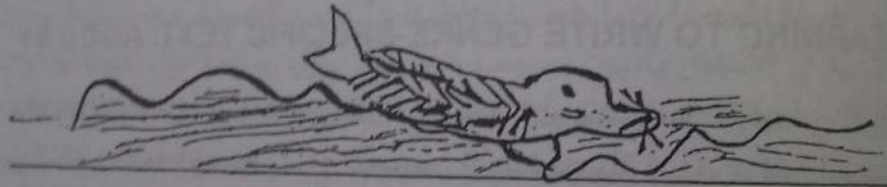


بدرجة كبيرة، فقد كان الـ 100 طفل في دراسة نيوكرك في صفوف مع معلمين مدرسين في تدريس الكتابة، وقد قاموا بالكتابة بشكل منتظم عن مواضيع اختاروها بأنفسهم. لقد كانت الأنواع الأدبية غير الزمنية التي عرفها شابمان (1994) للصف الأول واضحة في النصوص التي قام نيوكرك باختبارها، ولكنها شوهدت بشكل أكثر تطوراً (فعل) سبيل المثال كانت المعلومات جملاً كاملة، كما في قائمة جمل تصف 10 أمور سيئة عند أخي (Newkirk, 1987, p.131). إن الاتجاه العام الوحيد الذي لم يغطيه نيوكرك كان إعادة التوزيع. لقد أصبحت عدة أنواع متكررة في نصوص الأطفال الصغار أقل تكراراً عند بلوغهم الصف الثالث وبالعكس. لقد كانت النصوص الوصفية متكررة في الصفين الأول والثاني التي اختبرها نيوكرك (21% و 26% من جميع الكتابات غير الزمنية على التوالي)، ولكنها شكلت 6% فقط من نصوص الصف الثالث. بشكل ملاحظ، كانت هناك زيادة كبيرة في طول النصوص: 15% فقط من نصوص الصف الأول كانت أكثر من فقرة، ولكن 49% من نصوص الصف الثالث كانت أكثر من فقرة واحدة. فسر نيوكرك نتائج كعدم لفكرة أن أطفال المرحلة الابتدائية يمكنهم الكتابة في أنواع أدبية ترسي أساساً للكتابة التفسيرية لاحقاً. إن نصوص التسميات ونصوص القوائم والنصوص الوصفية للطفل هي أدوات النصوص الإخبارية في المستقبل.

يبين الشكل 2.9 مثلاً لنص غير زمني كتبته طفلة في الصف الثاني (ابنة المؤلف كيتي) تصف فيه فقمة ملتحية. يمكن تصنيف هذا النص على أنه نص وصف في دراستي شابمان ونيوكرك. في هذا النوع الأدبي، تم سرد الحقائق حول الموضوع، ولكن ليس بترتيب معين، ويمكن إعادة ترتيبها من دون أن تؤثر على تماسك النص. ومن الجدير ملاحظته أنه في الوقت الذي أنتجت فيه كيتي نص الفقمة الملتحية، كانت قادرة على كتابة قصص خيالية أطول تتضمن خصائص تركيبية عامة واضحة (الظروف، افتتاح الأحداث). يجادل بعض الباحثين أن التفاوت المتطور الموثق بشكل جيد بين الكتابة الإخبارية والقصصية (فيما يتعلق بالطول الكلي للنص ومستوى تنظيمه) هو نتاج للتعرض بدرجة أكبر للأدب القصصي في الصفوف الابتدائية الأولى (Christie, 1986; Duke, 2000; Martin, 1989)، وهذه نقطة ستتم العودة لها لاحقاً.

إضافة إلى وصف أنواع الكتابة العفوية الناشئة وسياقها الاجتماعي، فقد إهتم الباحثون بأنواع المعرفة التي يمكن أن تكون لدى الأطفال حول الكتابة. هل يعرف الأطفال الصغار أن اللغة المكتوبة معجم خاص وقواعد؟ هل يمكنهم التحدث عن الكتابة كموضوع، فمثلاً، لماذا كتبوا شيئاً بطريقة معينة، أو لماذا يقوم الناس بالكتابة أصلاً؟ إن الإجابة على مثل هذه

الأسئلة تتطلب من الباحثين التفاعل مع الكتاب الناشئين بطريقة مباشرة أكثر. درست سالزبي وزملاؤها ما يمكن أن يعرفه الأطفال عن الشكل المميز للكتابة، فقد طلب منهم أن يقرأوا كتب القصص المفضلة لديهم وأن يقوموا أيضاً «بكتابة قصة» وبعدها تقول لهم: «اقرأ لي قصتك» (Sulzby, 1996). يوثق بحث سالزبي قدرة الأطفال على استخدام لغة شبيهة مكتوبة في المهمتين (مثلاً، مرة كان هناك حشرة....)، يستخدم الأطفال، إضافة إلى ذلك، لغة شبيهة شفوية (كلام مقتبس) في النشاطين. إن عمل سالزبي مثير لأنه يظهر أن شكلي اللغة المحكي أو المكتوب يمكن فصلهما عن وسط التوصيل أو وسيلة التوصيل. ليس بإمكان الأطفال أن يتحدثوا ككتاب فحسب، بل يمكنهم أن يكتبوا كما يتحدثون. اعتبرت سالزبي القدرة على التحدث بأسلوب أدبي والكتابة في الوقت نفسه بأسلوب الكلام (إذا دعت الحاجة لذلك) أعلى مستوى لأسلوب أدبي تم تعليمه (Kroll, 1981). يشير عمل سالزبي إلى أن بذور مثل هذا المهارة الأدبية يمكن زراعتها في وقت مبكر جداً.



OOGie OOOOulK  
 OOGie weighs 100 pounds.  
 He is a seal also he has a thick  
 coat of blubbn. OOGie is a  
 good source of food for other  
 animls. OOGie is a breaded seal  
 The blubbr is very though.  
 The blubbr will hell him not  
 beso cold and wet. he wehise  
 700 more pounds then boone  
 He eats fish

شكل 2.9: مثال على الكتابة غير الزمنية (واقعية) لنص كتبه طفل في الصف الثاني الأساسي

\*[تجدر الإشارة إلى أننا بحاجة لإجراء دراسات نقدية لمنهاج الكتابة ونتائجها ومقارنتها بالنتائج الأخرى ونتائجها في دول العالم المختلفة!]

تحدثت ميرندا (13-Merenda, 1996, p.12) أيضاً مع أطفال الحضانة والروضة عن الكتابة. فسألتهم ببساطة «أخبرني لماذا تكتب». وقد كان من بين الإجابات (1) لأحكي قصة (2) لأحل واجباتي اليومية (3) لتحذير الناس (لأننا لا نريد لأي شخص أن يلمسه مشيراً إلى الدهان). كان لهؤلاء الكتاب الناشئين إدراك أعمق بالكتابة مما نستطيع مشاهدته على السطح. تُظهر هذه النتائج، إضافة إلى دراسات أخرى ملغصة عن الكتابة الناشئة والمبكرة، أن الأطفال يتعلموا بعض الأشياء عن الكتابة الأدبية، وأنواع الكتابة الأخرى أثناء تعلمهم ليكونوا كتاباً تقليديين (Donovan & Smolkin, 2006). في الجزء التالي عن الكتاب الأكبر سنًا، سوف يتم التعرض لموضوع الأنواع الأدبية بعمق من التفصيل.

### تعلم كتابة نص بأسلوب أدبي محدد: 9 سنوات فأكثر

#### LEARNING TO WRITE GENRE-SPECIFIC TEXT: AGES 9+

بالرغم من أنه يمكن للشخص نظرياً أن يتحدث أو يكتب نفس المعلومات، إلا أنه يمكن من الناحية العملية إيصال أنواع النصوص الأدبية بوسيلة أو أخرى لكن ليس بكتبتهم. وبالتالي فإن تعلم الكتابة، وبخاصة تعلم أنواع كتابة التفسيرية (الإخبارية) والحوارية (المحاجة)، يفتح أفاقاً جديدة لتكون ذات معنى لدى الأطفال. إن القول المشهور «تعلم لتقرأ» مقابل «اقرأ لتتعلم» يمكن تطبيقه أيضاً على الكتابة. فبينما يأخذ النسخ بطلاقة (الإملاء والخط استخدام لوح المفاتيح) مساحة معرفية كبيرة في سنوات المدرسة الأولى، إلا أنه، وفي نهاية سنوات المرحلة الابتدائية، يجب أن تكون الكتابة وسيلة يُعتمد عليها لإيصال المعرفة («أعرف أشياء عن الديناصورات» والآن يجب علي فقط أن أدونها كاملة على الورق). وفي نهاية المرحلة الثانوية، تصبح الكتابة، على الأقل بالنسبة لبعض الطلبة وسيلة حقيقية لنقل المعرفة (اكتب لتتعلم). بعد الكتابة عن موضوع معين، تختلف معرفة الشخص بالعنوان بشكل كبير - أكثر تقدماً - نتيجة للكتابة عنه (Bereiter 1987; McCutcheon, 2006). في بعض الحالات القليلة قد تنتج معرفة جديدة فعلياً من العملية. فعلى سبيل المثال، الكشف عن رابط أو استنباط نظرية جديدة. في سنوات المدرسة المتأخرة، يجب أن لا ينظر للكتابة كمهارة أدبية أساسية يمكن اكتسابها فحسب، بل كوسيلة جديدة للتواصل أيضاً وكأداة جديدة للتعلم وكطريقة متميزة للاكتشاف والمساهمة في المعرفة الجديدة.



## تعلّم البنية العامة للكتابة: تطور الأساليب الأدبية

## Learning the Macrostructure of Writing: Genre Development

هناك ثلاثة أنواع للكتابة الأدبية معترف بها في معايير الولاية وتقييمها: القصصية والتفسيرية (الإخبارية) والحوارية (المحاجة). درس الباحثون التطور الكتابي لدى الأطفال من خلال نوع الكتابة الأدبية ذاتها وعبر أنواع الكتابة الأدبية (see reviews in Scott, 1994). يقارن التطور عبر أنواع الكتابة الأدبية قدرة الأطفال على الكتابة في نوعين من أنواع الكتابة على الأقل (مثلاً الكتابة القصصية مقارنة بالكتابة الحوارية). تشير الأدلة إلى أن الطلبة يكتسبون مهارة في الكتابة القصصية أولاً تليها المهارة بالكتابة الإخبارية وأخيراً مهارة الكتابة الحوارية (Crowhurst, 1987; Langer, 1985; McCutchen & Perfetti, 1982). وهذا الترتيب يتفق التسلسل الزمني الذي تُدرّس فيه هذه الأنواع الأدبية في منهاج الكتابة المدرسي كما ذكر سابقاً. تم قياس المهارة بطرق متنوعة، بما في ذلك طول النص الكلي، أنواع العلامات الفارقة وتماسكها وتكرارها والعلاقات القريبة والبعيدة بين الجمل، وتحليل بنية النص. تُظهر المراجعات للبحث عبر الأنواع الأدبية أن الأطفال يكتبون نصوصاً قصصية أطول ويستخدمون أنظمة تماسك أكثر تطوراً في الكتابة القصصية مقارنة بأنواع النصوص الأخرى (Schott, 1994). وهناك بعض الأدلة النظرية بأن الأطفال يعتمدون على أطر الكتابة القصصية عندما يطلب منهم أنواع أخرى من النصوص الكتابية (Crowhurst & Piche, 1979). كذلك وجد أبلبي (Applebee, 1984) أن المراهقين الذين يكتبون نصوصاً حوارية يبدأون أحياناً بتضمين أجزاء قصصية ضمن إطار عمل حوارية شامل. فقد كشفت تحاليل دقيقة أن هناك تطور في المحتوى والشكل في كافة أنواع الكتابة الأدبية عبر سنوات المدرسة. وجد مكاتشون وبيرفيتي (McCutcheon & Perfetti, 1982)، على سبيل المثال، أن النمو في أنماط التماسك كان واضحاً في المقالات المكتوبة في الصفوف الثاني والرابع والسادس والثامن. كشف تحليل فريدمان (Freedman, 1987) للقصص التي كتبها طلبة الصفوف الخامس، الثامن، والثاني عشر عن تغير مستمر في بنية النص.

فُسرّت حقيقة أن الأطفال هم كُتّاب أكثر إنتاجاً للقصص في مرحلتهم المدرسية المبكرة بطرق عدة. فالروائيون بطبيعتهم يعتمدون على الحدث، حيث يهتمون بالأشياء التي تحدث للناس (والحيوانات في أدب الأطفال) والتي تظهر مع مرور الوقت، بعبارة أخرى، يهتمون بشئون الحياة. تُمثّل العلاقات الزمنية والسببية أطر العمل التنظيمي الرئيسة. وقد يمتلك الأطفال خبرة مباشرة في بعض المواضيع التي يكتبون (ويقرؤون) عنها. يمكن

الأطفال عند بلوغهم سن السابعة من إخبارنا بقصص محبوبكة جيداً تحتوي على جميع أو أغلب العناصر المتوقعة في القصص التقليدية (ظرف، افتتاح الأحداث، الاستجابة الداخلية وغيرها). ومع ذلك، قد تستغرق كتابة القصص محبوبكة جيداً وقتاً أطول قليلاً لأن النسخ (تهجئة الكلمات وكتابتها) يحتاج إلى مصادر معرفية. يستطيع الأطفال ذوي التطور الطبيعي عند وصولهم الصف الخامس أن يكتبوا قصصاً متعددة الأحداث ومحبوبة جيداً (Hidi & Hildyard, 1983). وفي المقابل، يكتب الأطفال الذين يعانون من اضطرابات لغوية وتعلمية قصصاً أقصر وعدد أكبر من الأخطاء نحوية (Schott & Windsor, 2000).

تختلف طبيعة قصص سرد الحياة عن النصوص التفسيرية المبنية على المنطق (مثلاً، العلاقات مثل الظرف، الهدف، التباين). أظهر البحث الرصين أن النوع الأدبي التفسيري أصعب فهماً لدى الأطفال (Snyder & Caccamise, 2010). غالباً ما تكون المعلومات التي يتعرض لها الأطفال في النصوص الحوارية جديدة، كما أنها تشتمل على مفردات ومفاهيم جديدة. وبعكس النصوص القصصية، التي تتوافق مع بنية أساسية عامة واحدة، فإن النص الإخباري يبني على عدد من البنى العامة المختلفة (مقارنة/تباين، وصف، مشكلة/حل، السببية وغيرها). وقد يجمع النص الواحد عدداً منها. إذا كان الطلبة يواجهون صعوبة في بناء تصور ذهني لمعظم ما قرأوه، فمن غير المحتمل أن يكونوا قادرين على كتابة ملخص نهائي للمادة نفسها.

بهذه التحذيرات عن الصعوبات الكامنة في الكتابة الحوارية، أكد المحققون بأن النصوص التي كتبها كثير من الأطفال في منتصف سنوات الدراسة الابتدائية (الصفين الثالث والرابع) تظهر تدرجاً في بنية النصوص. وللتوضيح، وجد سكوت وجيننجز (Scott & Jennings, 2004) أن الأطفال ذوي النمو الطبيعي الذين تتراوح أعمارهم بين 11-12 سنة قاموا بكتابة ملخصات لفيديو وصفي عن النظام البيئي الصحراوي تضمن جملاً افتتاحية (مثل: بالنسبة للكثيرين تبدوا الصحراء بيئة خالية من الحياة، ولكنها في الحقيقة تتضمن أشكال حياة مختلفة كثيرة تكيفت مع المناخ الحار والجاف) وجملاً ختامية. من الصعب التعميم بشكل حاسم عن وسيلة تطوير بنية النص لأن النتائج تختلف بحسب النوع الأدبي الإخباري المحدد الذي تمت دراسته. وكما ذكر وارد-لونرغان (Ward-Lonergan, 2010)، فقد وجد عدد من الباحثين أن مقالات المقارنة/التباين حول الأشخاص المعروفين أو الأماكن المألوفة أفضل تنظيمًا من المقالات التفسيرية عن كيفية عمل شيء. هناك حاجة في الوقت الحاضر إلى الأبحاث تقودنا إلى تتبع شامل

تطور التنظيم النصي للكتابة الحوارية. قدمت البحوث صورة أفضل لخصائص مستوى الجمل للكتابة الحوارية وبيّنت أن علم النحو يزداد تعقيداً وأن المعنى يصبح أكثر دقة حتى بعد فترة المراهقة المتأخرة (Berman & Nir, 2010; Nippold, 2010). وإذا ما كان تطور النص يحذو حذو [النص الحواري] فسوف يظهر أيضاً تحسناً أثناء التعليم الرسمي وما بعده.

لقد تم عدد من الباحثين بتطور الكتابة الحوارية. تتبع كندسون (Knudson, 1994)، في دراسة عرضية، تطور الكتابة التحليلية عند طلبة الصفوف الثالث والخامس والعاشر والثاني عشر. فقد طلب من الطلبة أن يكتبوا رسالة إلى مدير المدرسة لإقناعه بأن قانوناً ما للمدرسة يجب أو لا يجب تغييره، ومن ثم تصنيف أنواع المبررات المقدمة. وقد انخفضت الجمل البسيطة من دون دليل داعم مع مرور الوقت. وقد تمثل التطور الرئيس في زيادة كبيرة في استخدام الحل الوسط للإقناع. بينما لم يعرض طلبة الصف الثالث أي حل وسط، وكانت 11% من نقاش طلبة الصف الثاني عشر حلولاً وسطاً. وجد غولدر وكوريير (Golder & Coirier, 1994) زيادة تطورية مشابهة. لقد برر بأن أهم صليتين في كتابة النص الحواري هما الدعم (إدراج أسباب لدحض الإدعاء) والتفاوض (إقناع القارئ بتقبل هذه الأسباب). تضمنت علامات التفاوض (1) حجج مقابلة، (2) التزامات وأحكام (مثل: يجب على الشخص، من الجيد)، (3) درجة التأكد (ربما، بالتأكيد)، و(4) حكم الكاتب ومسؤوليته (في رأيي الشخصي). لقد ظهر تزايد كبير في تكرار مواقف التفاوض لدى الطلبة بين الأعمار 10 و 16 سنة. إضافة إلى ذلك، بالنسبة للمشاركين في الدراسة الأكبر سناً، كان هناك ارتباط قوي بين التفاوض في الكتابة والقدرة على الحكم "المجادلة" للنصوص ذات البنية الجدلية الضعيفة-القوية. قد فسرت النتائج على أنها تقدم دعماً لأهمية مخطط البنية النصية في كتابة الأنواع الأدبية. إن دراسة غولدر وكوريير بالتحديد ممتعة لأنهم قدموا مواضيع عدة مختلفة في محاولة جاهدة لشرح الكتابة الحوارية ووصفها.

دurst, Laine, Schultz, & Vilter, 1990) العوامل المساهمة الأكبر في الدرجات الكلية في الكتابة الحوارية لطلبة المدرسة الثانوية الأكبر سناً. ومن بين المتغيرات اللغوية والبلاغية السبعة المدروسة، كانت لأربعة متغيرات مساهمة الأكبر وهي: استخدام الاستئناف المنطقي، عدد الكلمات الكلية، درجة الترابط المعرف بـ "الترابط المتبادل الواضح للأجزاء المختلفة في المقالة" بما فيها الجمل الترابطية، روابط التماسك، والبناء العام الذي أصبح واضحاً بوجود مقدمة، خاتمة، وما



إلى ذلك [p.236]، واستخدام بناء الفقرات الخمسة. لم يكن هنالك علاقة بين التقدير وعدد الجمل غير المكتملة وأخطاء الترقيم وأخطاء التوافق، وأخطاء الإملاء.

إضافة إلى قياس مخرجات المعرفة الأدبية التي ظهرت في العينات الكتابية، قام الباحثون أيضاً بالكشف عن المعرفة بالأسئلة المباشرة (مثلاً، ماهي أجزاء القصة؟ ما أنواع الأشياء التي تتضمنها المقالة الحوارية؟). حددت لين، ومونرو، وترويا (2007) (Nonroe, & Troia, 2007) أن الفروق الواضحة بين الأنواع الأدبية لم تكن موجودة عند الكتاب ذوي التطور الطبيعي حتى المدرسة المتوسطة (الصفوف من السادس وحتى الثامن) أو الكتاب الذين يعانون من صعوبات في المرحلة نفسها. وبما أن الطلبة يظهرون في العادة معرفة كبيرة بالأنواع الأدبية في نتائجهم الكتابية قبل مرحلة المدرسة المتوسطة، يبدو أن هناك فرق بين المعرفة الضمنية (القدرة على تطبيق المعرفة النوعية الأدبية على كتابة شخص، مع أنها قد تكون من غير إدراك) والمعرفة الواضحة (قدرة شخص على التحدث عن معرفته).

#### تفسير دراسات الأساليب الأدبية: تأثيرات الأسلوب والمنهاج Interpretation of Genre Studies: Effects of Task and Curriculum

لخصت دونافان وسمولكن (Donovan & Smolkin, 2006) الأساليب المتعددة المستخدمة للحصول على العينات الكتابية المحللة في دراسات الأنواع الأدبية والتطور الكتابي على متصلة مرافقة لمستوى المساعدة التي قدمها النشاط الكتابي، يمكن أن يكون النشاط اختياراً وانتاجاً ذاتياً (من دون مساعدة)، وقد تكون المساعدات بمستوى تقديم دعم لبناء النص واقتراحات للمراجعات. وبين ذلك أنشطة كتابية مثل إعادة عدّ الخبرات السابقة، المجالات اليومية أو الكتابة بمساندة بصرية مثل كتاب مصور بلا كلمات. وتركز الاهتمام على تحديد أثر هذه الخيارات المنهجية على الأنواع الأدبية. وخلصت [الدراسة] إلى أن الأطفال ينتجون نصوصاً أكثر تعقيداً (التي تحقق معايير البنية العامة والخاصة المرتبطة بالأنواع الأدبية القصصية والإخبارية) عندما يكتبون عن الأشياء التي يعرفونها بشكل أكبر (مساعدة كبيرة). ومع ذلك فقد وجد الباحثان أيضاً أنه يمكن للمرء أن يذهب بعيداً مع وجود المعرفة والدعم. فعندما يكون النص الإخباري الذي يستخدمه أطفال المرحلة الابتدائية العليا بسيط جداً، فقد يعد من قدرة الأطفال على إظهار كامل معرفتهم بالأنواع الأدبية (Donovan & Smolkin, 2002). ومن المهم تدقيق تفاصيل أبحاث تطور الأنواع الأدبية بالنظر إلى التأثيرات الممكنة للنشاط. تشير الأدلة حتى الآن إلى أن النشاط المحدد قد يساعد أو يعيق التعبير الكامل عن المعرفة بالأنواع الأدبية.

إن السؤال عن كيفية تعلم الأطفال والمراهقين كتابة أنواع أدبية معينة يصبح أكثر تعقيداً أيضاً بسبب صعوبة فصل العوامل المعرفية الفطرية والعوامل اللغوية التطورية عن المؤثرات التي تحد من آثار منهاج المدرسة وتدرّس الكتابة، وهي مشكلة تمت الإشارة إليها سابقاً في هذا الفصل. وعليه، إذا كتب طفل نصاً جديلاً ضعيفاً، فهل هذا يعود إلى أن الإقناع يتطلب الكثير من المعرفة واللغة، أم يعود لقلة التعرض للنصوص الحوارية أم بسبب قلة/عدم الحصول على تعليم لهذا النوع الأدبي؟ تؤكد دراسات عدة لمناهج الكتابة المدرسية للمرحلة الابتدائية سيطرة الكتابة القصصية تتبعها الكتابة الإخبارية بينما كان التعرض للكتابة الحوارية الأقل تكراراً، إن تم تدريسه أصلاً. أجرى مارتن إختباراً للكتابة لدى أطفال صغار وأطفال مدرسة ابتدائية أساسية في الصفوف بين الأول والسادس في ضاحية استرالية. كانت نسبة 15% فقط من النصوص واقعية (13% تقارير و2% إجرائية و0.5% تفسيرات وتوضيحات). درس دوك (Duke, 2000) 20 صفّاً من طلبة الأول الأساسي في الولايات المتحدة في مدارس من مقاطعات مرتفعة الدخل وأخرى منخفضة الدخل. وعندما تم جمع عينات قراءة وكتابة، اكتشف دوك أن الأطفال قد انخرطوا بالأنواع الأدبية الإخبارية بمعدل ثلاث دقائق ونصف فقط لكل يوم مدرسي. وبحسب بوركالتر (Burkhalter, 1995)، فإن السبب المنطقي لإهمال النصوص الإخبارية والحوارية هو الإلتزام بنموذج بياجيه التطوري الذي يحتفظ بقدرات إجرائية منطقية رسمية حتى عمر 11 سنة. ومع ذلك، ومن الناحية العملية، فإن تدريس الكتابة الحوارية والتدريب يؤجّل إلى ما بعد عمر 11 سنة حتى نهاية المرحلة الثانوية أو حتى الجامعة (Applebee, Langer, & Mullis, 1986; McCann, 1989). هناك دليل على وجود اهتمام متزايد لمعالجة عدم التوازن بين النصوص القصصية وغير القصصية في الأدب التطوري (مثلاً، كتاب نيبولد وسكوت للنصوص الحوارية عند الأطفال والمراهقين والكبار، 2010) (e.g., Nippold & Scott, 2010).

هناك أيضاً دليل يلوح في الأفق على زيادة الاهتمام بمعايير الكتابة الإخبارية بما في ذلك تلك الخاصة بالمجال. (for a review, see Scott & Balthazar, 2010). فقد دعا بعض المربين والباحثين إلى القراءة والكتابة المتخصصة - تعليم مباشر لأشكال النصوص الأدبية المتعلقة بالعلوم والتاريخ والرياضيات (Shanahan & Shanahan, 2008). والحجة أن منهاج القراءة والكتابة "العام" يفشل في مساعدة الطلبة على تحليل الخواص اللغوية الفريدة الخاصة بالمحتوى إلى مواضيع مختلفة. إن ما يحتاجه الطلبة هو التدريس المباشر لهذه الخصائص الفريدة والتدريب عليها (Heller & Greenleaf, 2007).

تركّز اهتمام الأبحاث المصممة لتطوير المعرفة الخاصة بالمحتوى واللغة الأكاديمية ذات العلاقة بشكل أساسي بالأثار المترتبة على استيعاب القراءة (e.g., August, Branum, Martin, Cardenas-Hagan, & Francis, 2009). ومع ذلك، هناك استثناء واحد تجدر ملاحظته هو دراسة حول آثار التعليم المباشر لخصائص النص العلمي على الكتابة (Perrell-Gates, Duke, & Martineau, 2007). فهذه الدراسة فريدة لأنها تجريبية بالفعل (مقارنة ظروف نوعين من النصوص الأدبية مع تحديد عشوائي للظروف) وطولية (تمثل منحنى النمو عبر ستة فترات تقييمية موزعة على سنتين) وواسعة (420 مشاركاً). استهدفت الدراسة الكتاب الصغار (والقراء) الذين هم في الصف الثاني كبدية. إن الطرفين اللذين تمت مقارنتهما هما نشاط ممارسة الكتابة الأصلية لنص علمي (45 دقيقة مرتان أسبوعياً) والكتابة الأصلية إضافة إلى تدريس مباشر للخصائص اللغوية للنصوص الإخبارية والإجرائية العلمية. وعلى غير المتوقع، فإن إضافة منهاج واضح لم يتبأ بتطور الكتابة (باستثناء نمو الصف الثاني في الكتابة الإجرائية)، ومع ذلك، فإن درجة الأصالة كانت متوقعة بشكل كبير لنمو الكتابة في كل من الكتابة الإخبارية والإجرائية. أثار المؤلفون احتمالية أن يكون سبب عدم الاستفادة من أساليب الأنواع الأدبية الواضحة هو صغر سن الأطفال المشاركين. مع الأخذ بعين الاعتبار المنهجية التجريبية الدقيقة كما وصفت في هذه الدراسة، من الصعب تخيل ما ستكون عليه العناصر الأساسية لتجربة تعلم مثالية. بالنسبة للكتاب الأصغر سناً أو الأكبر، هناك عمل تجريبي محدود يمكن أن يزودنا بإرشادات لتعديل الكمية والتسلسل أو أنواع الخبرات لدعم تطور الأنواع الأدبية المتعلقة بالمحتوى خلال المسيرة الطويلة لتعلم الكتابة. ومع ذلك، إذا استمرت الدعوة إلى التدريب المتخصص للقراءة والكتابة المتخصصة في مجال محدد فيجب أن يتغير هذا [العمل].

### تعلم البنية الدقيقة للكتابة: قواعد الجملة

#### Learning the Microstructure of Writing: Sentence Grammar

تأثير الوسط على شكل الجملة. يواجه الأطفال الذين يتعلمون الكتابة تحديات نحوية جديدة. بعض [هذه التحديات] يأتي من متطلبات الأنواع الأدبية والبعض الآخر يأتي من طبيعة الوسط (الشكل الكتابي). تزودنا الأبحاث التي تقارن النصوص الكتابية والمحكية بإدراك تطور القواعد "الكتابية" على وجه الخصوص. تتبع عدة دراسات واسعة حول الكلام والكتابة التغيرات النحوية عبر سنوات المدرسة (Herrell, 1957; Loban, 1976; O'Donnell, Griffin, & Norris, 1967). كان تركيز دراسات أخرى



محدود بشكل أكبر فيما يتعلق بمدى العمر أو أسئلة بحث محددة (De Temple, Wu & Snow, 1991; Golub & Frederick, 1971; Pelligrini, Galda, & Rubin, 1984).  
 باستثناء دراسة واحدة (Loban, 1976)، قارنت هذه الدراسات بين عينات محكية ومكتوبة من النوع الأدبي نفسه، عادة قصصي (مثلاً، نُسخ محكية ومكتوبة لفيلم، فلان في نفس السلسلة، أو صور متشابهة، وهكذا). ونتيجة لذلك، يمكن افتراض أن البنى التي يتم تحديدها في الكتابة تعكس تأثير الوسط وحده. توضح الدراسات الواسعة على وجه الخصوص أنه من منتصف المرحلة الابتدائية وحتى نهاية سنوات المرحلة الثانوية، تُظهر كتابة الأطفال زيادة في تكرار الأشكال النحوية التي تكتسب متأخرة كالجمل الموصولة وال عبارات الاسمية المطولة والجمل الظرفية غير المحددة—مثل بينما كان ينظر من النافذة، رأى أنهم في مأزق)، وأن تكرار هذه الأشكال في الكتابة أكثر مما هو في اللغة المحكية. مراجعة هذا الأدب التربوي موجود في دراستي بيريرا (Perera 1986)، وسكوت (Scott 1988).

اقترح كروول (Kroll, 1981) أربع مراحل في تطور العلاقات بين الأشكال المحكية/المكتوبة. أثناء المرحلة التحضيرية في الفترة المبكرة من الكتابة التقليدية، قد لا تصل النصوص الكتابية إلى مستوى معيار اللغة المحكية. فالجمل أقصر. وتظهر الأخطاء النحوية الحذف عادة، التي تعتبر غير مألوفة في الكلام. من المفترض أن تكون التهجئة وعلامات الترقيم وقرارات التنسيق بعيدة عن الاتقان في هذا العمر المبكر، وتشغل مساحة كبيرة من قدرات الطفل وانتباهه. في مرحلة التثبيت، تصبح الكتابة مشابهة إلى حد بعيد للكلام. وفي عمر تسعة أو 10 سنوات يدخل العديد من الأطفال مرحلة التفريق، بحيث يظهر مزيد من القواعد المكتوبة كما هو واضح من خلال (1) غياب البنى النحوية الواضحة (مثل: حسناً، أنت تعلم)، (2) عدد أقل من الجمل المركبة المستقلة التي تربطها "و" والمزيد من الجمل التابعة (3) البنى التي نجدها عادة وبشكل أكبر في اللغة المكتوبة مثل المبني للمجهول والأفعال الجامدة. إضافة إلى ذلك، تظهر أنماط تنظيم النص المكتوب مثل نقل عناصر ظرفية إلى بداية الجملة. ذكرت بيريرا (1989) أن هذه الفترة قد تكون مربكة. فأحياناً يتم الخلط بين قواعد الكلام وقواعد الكتابة في النص الواحد. النص في الشكل 3.9 الذي كتبته طفلة في الصف الثالث في المدرسة (كيتي مرة أخرى، عمرها 7 سنوات و 8 أشهر) مثال على هذا الخلط. والنص قصصي خيالي مكتوب باستخدام ضمير المتكلم. هناك عدة بنى تتضمن خصائص الكتابة الناضجة، بما في ذلك (1) تسلسل البناء (الأسطر 8-11) ووجود الجملة الظرفية فيها تقديم واختصار مثل هناك

وقف شبل نمر صغير (السطر 13 وكذلك الأسطر 1، 2، 6، 16 و 22). في الوقت نفسه، تستخدم كيتي الشكل المحكي حسناً. أخيراً، في مرحلة كرول النهائية (1981)، الدمج، يتنقل الكتاب بسهولة بين أشكال الكتابة اللفظية والكتابية مع تعديل التركيب ليتلائم مع احتياجات أنواع مختلفة من النص. وباستخدام مصطلحات سالزبي (1996) للكتابة والقراءة الناشئة، يستطيع الكاتب الآن أن يكت كتابة شبه لفظية، إذا دعت الحاجة لذلك (ويستطيع أيضاً أن يتحدث لغة شبه مكتوبة). وقد لا يصل بعض الكتاب أبداً إلى مرحلة الدمج (Perera, 1984; Rubin, 1987).

أجرى سكوت (2002) دراسة تؤيد التفسير التطوري لكرول للعلاقات بين الأشكال المحكية/المكتوبة. فحص سكوت الفروق البنيوية في أنماط الربط المستخدمة في النصوص الأدبية المحكية والكتابية التي أنتجها الأطفال بعمر 9 و 11 سنة. يشير الربط في هذه الدراسة إلى طرق جمع أشباه الجمل في جملة واحدة. فقد تحدث الأطفال وكتبوا عن المحتوى نفسه (فيديو بمحتوى قصصي وفيديو بمحتوى تفسيري) وهو أسلوب مناسب للكشف بوجه خاص عن أي تأثيرات مستقلة للوسط على شكل الجملة. لقد تم تحليل الجمل المطابقة في المحتوى التي وردت في البحوث السابقة لتحديد البنى النحوية لها لتمييز أشكال اللغة المكتوبة والمحكية (Biber, 1986; Halliday, 1985, 1987; Perera, 1984). اشتملت كتابات الأطفال بعمر 9 سنوات أمثلة كثيرة لقواعد ربط الجمل المكتوبة المميزة، ولكن كتابات الأطفال بعمر 11 سنة اشتملت على عدد أكبر من الأمثلة (ضعف العدد). تقدم الجمل الثنائية الثلاثة التالية كأمثلة:

- (آه آه آه) وبعدها، ذات يوم وهو ينزه خروفه في الجبال/و (آه هو) هربت إحدى العنزات (محكية)
- في أحد الأيام، بينما كان يانس ينزه خروفه في الجبال، ضاعت إحدى العنزات (كتابية)
- وحالما مات الصبار انتقلت الحيوانات إلى الصبار لتعيش (محكية)
- تصنع الحيوانات منازل لها من النباتات الميتة (مكتوبة)
- وهو لا يقوم حقاً بفعل أي شيء مع أصدقائه أو أي شيء/ولا يستمتع لوالده كثيراً/ووالده يدرك ذلك (محكية)
- أدرك والده أنه لم يعد يلعب مع أصدقاءه أو يستمتع لوالده (مكتوب)

# TIGERCUB

One hot summer I was walking in the field  
 Just me, private at last, feeling  
 proud of myself I sat down with  
 a little sac lunch I had made.  
 I opened my thermos and set out  
 my blanket. as I ate my lunch  
 I planned what I was going to do.  
 I was going to: pick some wild  
 flowers, swim in the field lake,  
 and build things in the fields  
 Sandpile I heard this little  
 new new. I looked behind me

there stood a little tiger cub.  
 he sat down beside me. new  
 new he said. I stroked his soft  
 tiger fur After I had done  
 my three tasks I noticed  
 the tigercub had followed me.  
 Well I did the thing most  
 children would do I decided to  
 ask my folks if I could have him.  
 When I got home I asked  
 my dad why he was mewling?  
 my dad studied his mewling  
 for a minute

... story continues

شكل 3.9: مثال على الكتابة القصصية (التخيلية) كتبها طفلة في الصف الثالث الأساسي. يوضح النص عدة خصائص نحوي كتابية وتطور علامات الترقيم



إن المقارنة الأولى بين الكلام - الكتابة تبين استبدال روابط الجمل التنسيقية (ربط جملتين مستقلتين لتكوين جملة مركبة) بروابط الجمل التابعة [ربط جملة مستقلة وجملة غير مستقلة لتكوين جملة معقدة]. ففي النص المحكي، يتم جمع جملتين بأداة الربط، ولكن أداة الربط بينما تربط الجملتين في النص الكتابي. في المقارنة الثانية، يتم تفكيك جملتين في النص المحكي وتحويلهما إلى جملة واحدة مثل الصبار يموت يتحول الفعل إلى الصفة ميت في النص الكتابي. هناك أيضاً المزيد من الاستخدامات المعجمية في الشكل الكتابي مثل «الحيوانات تصنع بيوتا» وهي كلمة تتضمن إنشاء مكان للعيش (والتي هي مذكورة بوضوح في النص المحكي). في المثال الثالث، يعاد تشكيل سلسلة من الجمل المستقلة المعطوفة [على بعضها البعض] (المحكية) إلى مظلة لجملة تكميلية مكونة من جملتين منسقتين بواسطة أو من خلال حذف الفاعل [الذي ظهر في الجملة الأساسية]... يستمع لوالده (لا يوجد فاعل [ضمير مستتر]). إن الأمثلة الثلاثة معاً توضح أن حقيقة الربط للجمال المكتوبة تبني على مجموعة تراكيب مختلفة. إن الجمل التي تجمعها أدوات ربط [جمل مركبة] في الكلام (رمز خطي) يتم إعادة تشكيلها إلى رمز هرمي (مجموعات ربط التركيب وربط التعقيد لجميع الجمل).

**تأثير نوع النص الأدبي على شكل الجملة.** لخص روبن (Rubin, 1984) الدراسات العرضية لكتابات الأطفال التي يوجد للأنواع الأدبية فيها تأثير على مستوى التعقيد النحوي كالآتي:

أولاً، إن لوظيفة النص الكتابي تأثير عميق على التعقيد النحوي. ومع تقدم العمر يكون تنوع الأساليب على نفس الدرجة من الأهمية، أو أكبر، لتأثير التباين العمري. ثانياً، هناك ميل قوي لزيادة التغيير في أسلوب الكتابة مع تقدم العمر. وهذا يعني أن لدى الكتاب الأكثر نضوجاً حساسية أكبر تجاه متطلبات الوظائف المختلفة المتعلقة بالأسلوب من الكتاب الصغار.

عندما يُطلب من الأطفال الكتابة بأساليب أدبية عدة، فإن الأسلوب القصصي يظهر أقل مستوى من حيث التعقيد النحوي، بينما تظهر التقارير تعقيداً نحوياً أكبر، وتظهر النصوص الحوارية أعلى مستوى من التعقيد النحوي (Langer, 1985; Rubin, 1984). تتضمن النصوص الحوارية أعلى درجات التعقيد النحوي بسبب الاعتماد المتبادل على عمليات الربط والتعبير عن العلاقات المنطقية (Rubin 1984). عادة ما يتم قياس التعقيد النحوي في الدراسات العرضية للأنواع الأدبية تبعاً لطول الجملة و/أو نسبة الترابط (الجمال المستقلة وغير المستقلة). وهذه التأثيرات لا تكون واضحة في العادة حتى

نهاية المرحلة الابتدائية وبداية سنوات المرحلة الثانوية، على أي حال، عندما يكون لدى الأطفال طلاقة كافية في كل من الكتابة الواقعية والقصصية. نشر كريس (Kress, 1982, pp. 100-101) نصين كتبهما طفل عمره 7 سنوات يوضحان هذه النقطة بشكل جيد. تضمنت قصة خيالية في كتبت المنزل 31 جملة بمعدل طول جملة 9.95 كلمات، وتضمن نص واقعي من المدرسة كتب في العمر نفسه 8 جمل بمعدل 7.00 كلمات.

عرضت مقالات نشرت حديثاً، تقارن النصوص القصصية والحوارية، تحليلاً دقيقاً لتأثيرات الأنواع الأدبية على البنية الدقيقة لكتابات الأطفال الأكبر سناً. ففي دراستين منفصلتين بنفس التصميم (Scott, 2003; Verhoeven et al, 2002)، كانت النتائج متوافقة في النقاط التالية: أولاً كان هناك تأثير واضح للأنواع الأدبية على توزيع الأنواع الرئيسية للجمل وربطها. وعليه، ففي النصوص التي كتبها الأطفال صفوف في منتصف المرحلة الابتدائية أو في نهايتها (الأعمار 9-12 سنة)، تميزت القصص بتفوقها في الجمل المركبة والكاملة، بينما كانت الجمل الموصولة والظرفية وبالتحديد الظرفية، التي تشير إلى علاقات شرطية وهدف ومقارنة أكثر شيوعاً في الكتابة التفسيرية. لقد لاحظ تأثير الأنواع الأدبية في اللغة المكتوبة على اللغة المحكية أيضاً، الأمر الذي يشير إلى أن تأثير الأنواع الأدبية كان قوياً. ذكرت الدراستان، اعتماداً على استخدام معدل طول الجملة كمقياس للتعقيد النحوي ككل، أن النصوص الحوارية هي أكثر تعقيداً من النصوص القصصية. ففي عمر 11-12 سنة، يستطيع الأطفال أن يكتبوا جملاً تحتوي على 5 أو 6 أشباه جمل ترتبط معاً بواسطة مباديء تنظيمية عمودية وطولية، وعادة ما توجد هذه الأنواع من الجمل بشكل أكبر في الكتابة الحوارية التي تتضمن عدداً أكبر من البنى النصية والمنطقية.

قدمت برامج بحث عديدة تفاصيل إضافية حول تطور الخصائص البنيوية الدقيقة المحددة للكتابة التفسيرية. فقد قام كل من بيرمان ونير (Perman & Nir, 2010) بتحليل الصفات الخاصة للكتابة الحوارية لطلبة عبر نطاق عمري واسع (9-10 سنوات، 12-13 سنة، 16-17 سنة والبالغون الشباب) كجزء من مشروع دراسة لغوي عرضي كبير قارن نصوص القصصية الحوارية والمكتوبة والمحكية. كتب الطلبة (وتحدثوا) حول مواضيع ذات الحكمة شخصية داخلية متناقضة. وقد تم تصنيف نتائجهم إلى أربعة مجالات. أولها التعبير الزماني من خلال تصريف الفعل وطبيعة الزمن (لفترة واحدة، باستمرار، أو بشكل متكرر) ودرجة الفعل. وقد تميزت النصوص الحوارية عموماً بأشكال الفعل المضارع (بمثال مع المعنى «غير الزمني» (أي، تعميم حول حالة أمور، يفترض بأنها صحيحة في

الأوقات). استخدمت الأفعال المضارعة غالباً وبالتناوب مع التطور من الجمل الملزومة التي تصف ما يجب على الناس فعله لـ وما يستطيعون فعله أو ما سيفعلونه — وهذه أشكال تعبر عن نظرة تختلف قليلاً عما هو ممكن. كما عكست تزايداً في المرونة والتنوع مع استخدام أكبر للماضي المستمر والماضي التام بدلاً من الالتزام الصارم بالحاضر الثابت. ضمن الجمل، تتميز الكتابة الحوارية بجمل اسمية طويلة ومعقدة، ضمائر غامضة وتراكيب المبني للمجهول، والتي تسمح جميعاً بمواقف تقييمية غير شخصية، كما هو مبين في النص الكتابي التالي الذي كتبه طالب في الصف الأول ثانوي (يوجد تحت الجمل الاسمية خط بينما كتبت أفعال المبني للمجهول بخط مائل).

إن الشجار مشكلة كبيرة وخاصة في المدارس الثانوية، بالرغم من أنه لا يختفي أبداً. تعتبر المدرسة الثانوية نقطة أساسية مركزية للشجار بسبب التوتر الكبير الذي يواجهه الطلبة. حيث القدوم من بيئة محمية وإشراف عن قرب وتدخل من الأهل والمعلمين يؤدي إلى إدراك ما يسمى بـ «العالم الحقيقي»، المكان الذي يجب أن لا تقوم فيه بالإختيار وحل المشكلات بمفردك (Berman & Nir, 2010, p. 108).

والخاصية الثالثة، أن الكتابة الحوارية تربط الجمل وأشباه الجمل بحزمة من الروابط اللغوية والعبارات مثل: مع ذلك، لكن، بالرغم من ذلك، بينما، على سبيل المثال، في المقابل، في الجهة المقابلة. تعتمد الكتابة الحوارية على هذه الأنواع من الروابط لربط العلاقات المنطقية، بينما تتميز الكتابة القصصية بتنظيم تلقائي لترتيب الأحداث زمنياً. لاحظت بيرمان ونير أن العلامات الواضحة للعلاقات المنطقية بين أشباه الجمل والجمل قد تطورت من حيث التنوع والعمق مع العمر، وأنها لم تكن قد تطورت بشكل كامل حتى فترة المراهقة المتأخرة. كما أنهم قاموا أيضاً بتحليل أنواع ربط الجمل المستقلة وذكرنا أن ثلاثة تراكيب كانت مفضلة بشكل خاص في عينات كتاباتهم الحوارية: شبه الجمل الموصولة، شبه الجمل الظرفية الشرطية، وشبه الجمل الظرفية التي تتضمن فعل مساعد [الفعل الذي لا يمكن أن يكون أساسياً في الجملة] (مثلاً، في كثير من الأحيان كان بالإمكان إيجاد حل للمشكلة ببساطة بالتفاهم أو الوصول إلى أساس المشكلة، صفة 110). أخيراً، ذكرت بيرمان ونير الخصائص المعجمية لعينات الكتابة الحوارية. لقد تبين أن طول الكلمة والكثافة المعجمية (نسبة الأسماء إلى الأفعال إلى الصفات) والتنوع اللغوي (فصيح مقابل عامي) وتجريد الاسم قد تطورت جميعاً مع تقدم العمر.

الخلاصة، تؤكد الأبحاث أنه في غضون سنوات قليلة من ممارسة الكتابة الحوارية، تبدأ كتابات الأطفال استخدام القواعد الكتابية، والذي يكون واضحاً عند مقارنة النصوص



الحكمة والكتابية. كما أنهم يبدؤون بالتحكم بالأدوات البنيوية لإيصال أنواع مختلفة من النصوص الكتابية والمحتوى باستخدام أشكال محددة للفعل، وبناء أشباه الجمل وأشكال بناء الجمل التامة وأشباه الجمل وأنواع الكلمة. بالرغم من أن هذه الخصائص البنيوية الدقيقة تظهر بشكل مبكر، إلا أن تطورها الكامل يستغرق سنوات عديدة، وتكون التطورات واضحة جداً في مرحلة المراهقة وما بعدها. وبمرور الوقت، يكون تأثير الأنواع الأدبية على الشكل أكثر وضوحاً، بينما يقل، في الوقت نفسه، تفضيل شكل أدبي معين على آخر عندما يغير الكاتب عن وجهات نظر متعددة (تقييمية وواقعية أيضاً) حول المواضيع (Berman & Verhoeven, 2002; Verhoeven et al, 2002).

### تعلم عملية الكتابة Learning the Process of Writing

لقد تم دراسة تطور العملية الكتابية من جوانب عديدة. فقد قامت بعض الدراسات، ببساطة، بمراقبة الكتاب، على سبيل المثال، تسجيل الوقت المستغرق في التخطيط الأولي أو، حالما تبدأ الكتابة، مقدار الوقت المستغرق للكتابة الفعلية مقابل التوقف (see reviews in Faigley, Cherry, Joliffe, & Skinner, 1985). تدخل باحثون آخرون في مراحل مختلفة في العملية الكتابية. وكمثال على هذا النوع من الدراسة، قد يقوم الباحث بتقديم نموذج للتخطيط قبل أن يبدأ الأطفال بالكتابة أو تقديم إقتراحات للمراجعات.

ينبغي الأعمال التطورية الإبداعية حول العمليات ذات الصلة بالكتابة هي عمل بيريتير و سكارداماليا، ومعظمه ملخص في كتابهما الذي صدر عام 1987، سيكلوجية النص المكتوب *The Psychology of Written Composition*. فقد طلب من أطفال تتراوح أعمارهم بين 10-14 سنة (طلبة في الصفوف الرابع والسادس والثامن) إنتاج نص واقعي من معلومات في جدول، كما قاموا أيضاً بكتابة رأيهم كردّ على سؤال "هل يتوجب على الطلاب اختيار ما يدرسونه في المدرسة؟". في دراسة للتخطيط، قدّم بيريتير و سكارداماليا (Bereiter & Scardamalia, 1987) تعليمات تخطيط محددة [للطلبة] قبل كتابة رأيهم في النص. وبشكل عام، تمكن الطلبة الذي يبلغون من العمر 14 سنة من استعمال تعليمات التخطيط المتعلقة بالجمهور والهدف. بينما استخدم الطلبة الأصغر سناً وقتهم للتخطيط بطريقة أكثر تقييداً لإنتاج المحتوى فقط. ركّز تحليل على مقارنة الملاحظات التي سجلت قبل الكتابة بالنص الفعلي النهائي. وبينما أظهرت ملاحظات الأطفال بعمر 14 سنة خلاصة الأفكار التي تم تطويرها إلى أفكار كاملة في النص، كانت ملاحظات الطلبة بعمر 10 سنوات جملاً كاملة أصلاً، وقد ظهرت وقتها في النص من دون تغيير. لقد كان مُنتج التخطيط للأطفال الأصغر سناً النص نفسه وليس خطة متوسطة.

وكمؤشر آخر لإنتاجية التخطيط، كشف تحليل لبروتوكول التفكير بصوت عال في فترة التخطيط أن عدد وحدات الفكرة تضاعفت بين الأعمار 10 و13 سنة. وهناك إشارة أخرى واضحة للتغير التطوري في التخطيط تمثلت في قدرة الأطفال على تمييز الوقت الذي يكون فيه التخطيط، كما عرضه الكبار. وبمرور العمر، يتم عندها زيادة التمييز للتخطيط من المحتوى نفسه أو من إنتاج النص. بالرغم من ظهور تطور واضح في التخطيط في عمر 14 سنة، إلا أنه بعد المقارنة، فقد كان طلبة الجامعات، أكثر مهارة في التخطيط (Burtis, Bereiter, Scardamalia, & Tetroe, 1983). أكد بيريتير وسكارداماليا أن التخطيط الأكثر نضجاً "يتكون من التفكير بالنص بدلاً من التخطيط الذي يتكون من التدريب العقلي أو كتابة النص (Bereiter & Scardamalia, 1987, p. 210).

يرجع أحد التفسيرات لصعوبة التخطيط عند الأطفال الأصغر سناً إلى أنهم ما زالوا في «مرحلة اللعب المعرفي الزائد» عندما يكتبون. (Gombert, 1992, p.169)، ويعتقد بالتحديد أن الطاقة المخصصة للنسخ تتضارب مع جهود التخطيط. وربما لا يكون من باب المصادفة حينها أن يبدأ التخطيط بإظهار تغييرات تطويرية في الوقت نفسه تقريباً الذي تصبح فيه هذه العمليات التنافسية أكثر تلقائية.

حظيت مرحلة إنشاء النص في مرحلة الكتابة - تحويل الأفكار إلى كلمات وجمل ونص - في العادة باهتمام أقل في الدراسات التطورية للكتابة. وربما يرجع ذلك لكون إنشاء النص عملية ذهنية غير قابلة للمشاهدة بدرجة كبيرة. وهناك سؤال تم التعرض له بكثرة بالنسبة للكتاب الصغار يتعلق بقصر كتاباتهم. أفاد بيريتير وسكارداماليا (1987) أن الأطفال قد يتناولون المهمة الكتابية من خلال الجانب الشفوي لدورهم الحوارية، لذلك تكون كتاباتهم قليلة جداً. أعطت دراسات عديدة مصداقية لوجهة النظر هذه، لأن توفير شريك حوار للأطفال وهم يكتبون أو الطلب منهم كتابة المزيد يساعد في زيادة طول النص بدرجة كبيرة (McCutcheon, 2006). عادة ما تعتبر التكاليف المرتفعة لعملية الكتابة عند الأطفال الصغار عاملاً في قصر كتاباتهم وجودتها (Berninger, 2000). ففي الصف الرابع، تصبح الكتابة سلسلة بدرجة كافية تسمح بكتابة نصوص أطول، ولكنها تبقى مساهمة في جودة الكتابة عند طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية وما بعدها. تضمنت الأساليب الأخرى التي استخدمت لدراسة إنشاء النص مراقبة الأماكن التي يتوقف فيها الأطفال أثناء الكتابة (ليس مفاجئاً، غالباً عند الحدود النحوية)، ومراقبة آثار التحكم بالذاكرة العاملة على جودة النص (مثلاً زيادة عبء الذاكرة يؤدي إلى أخطاء نحوية أكثر). ذكر بيريتير وسكارداماليا (1987) أن الأطفال الذين يمكنهم

أن يدمجوا نقاطاً معلوماتية أكثر عن موضوع في جملة واحدة كانت لديهم قدرة أفضل على الدفاع عن الأفكار في الكتابة الحوارية.

راجع هيز وفلور (Hayes & Flower, 1987) الأدب التربوي لمرحلة المراجعة في الكتابة. فقد أفادا بأن الأشخاص البالغين والكتاب الأكثر خبرة يخصصون وقتاً أكبر للمراجعة نسبياً. وينظر البالغين أيضاً للمراجعة من منظور أكثر شمولية، كطريقة «لسبك الجدل». ومن جهة أخرى، يخصص طلبة المدرسة الثانوية وحتى بعض طلبة الجامعات وقتاً قليلاً للمراجعة. وعندما يقومون بالمراجعة، فإن التغييرات تقتصر إلى حد كبير على مستوى الجملة (تصحيح/ تغيير قواعد وعلامات ترقيم)، وبعبارة أخرى «تصحيح النسخة الحالية». وقد تكون التغييرات أحياناً ضارة بدلاً من أن تكون مفيدة. تؤكد دراسات أخرى أن طلبة المرحلة الثانوية وبعض طلبة الجامعات يتجنبون إجراء تغييرات جوهرية في التنظيم والمحتوى لنصوصهم، وربما يرجع ذلك لعدم اكتشاف أخطاء كبيرة (Beason, 1993; Yagelski, 1995).

إن القدرة على مراجعة كتابة شخص ما يندرج ضمن نوع من معيار المقارنة الداخلي. ويمكن إظهار معايير الكتابة الداخلية أيضاً من خلال تقييم كتابات الآخرين. من وجهة نظر ماك كورمك و بسكنج وبوتر (McCormick, Busching, and Potter, 1992)، فإن تقييم نص محدد يتضمن تحويل أنواع متعددة من المعرفة إلى معايير محددة. تشير دراسات أولية حول تطور المعايير الداخلية للكتابة كما ظهرت في تقييمات نصوص الآخرين إلى أن الأطفال بين الصنفين الثاني والسادس غالباً ما يبرروا تقييمهم باستجابات وجدانية شخصية (مثل لم أحبها لأنني أخاف من الأفاعي، McCormick al, 1992). يمكن مع اقتراب نهاية سنوات المدرسة الابتدائية رؤية التطور في الانتقال من استجابات وجدانية شخصية إلى استجابات موضوعية ومن معايير بسيطة إلى معايير متعددة. حاول ميك كورمك وزملاؤه (1992) تقديم وصف أكثر تفصيلاً لتقييم الأطفال للكتابة. فقد قاموا بدراسة 27 طالباً من الصف الخامس مصنفين إما من ذوي التحصيل المرتفع أو المنخفض ومتابعاتهم لاحقاً لسنة أخرى. وقد طلب منهم ترتيب أربعة من أعمالهم الكتابية وأخرى من أعمال أقرانهم التي كتبها الباحثون في واقع الأمر لمعرفة درجة إهتمامهم بالموضوع والجودة. وقد تم تصنيف تعليقات الطلبة ضمن واحد من خمسة معايير:



- معتمدة على النص: تعود إلى شخصيات النص وجودته ومحتواه (مثل: هذه ليست قصة جيدة بالنسبة لي، لا بأس بها ولكنها ليست المفضلة لدي، لا يخبرون عندما يرون المخلوق الكبير وكل شيء، إنها مملة، ..... أنت لا تفكر القلم لي، يبدو وكأن ولداً صغيراً قد كتبه)
- غير مرتبط بالنص: تقييمات معتمدة على أحداث وأفكار من تجارب الطالب الذاتية (مثل: لأنني أحب كلبي ..... أحب مساعدة كلبي كما يحب هو أن يساعدني).
- جودة سطحية: متعلق بعلم الميكانيكا، الإملاء، أو جانب آخر من جوانب الصحة اللغوية أو الصورة (مثلاً: حسناً، لقد اهتمت العديد من الأخطاء الواضحة في تلك، وهي مرتبة وكل شيء).
- العملية: ترجع إلى عمليات الإنشاء مشاركة/ نشر نص (مثلاً: أنا مجرد نوع من)
- غير قابل للتفسير.

صنف المؤلفون معايير فرعية أخرى ضمن كل واحد من هذه المعايير، بمجموع وصل إلى 31 نوعاً مميزاً.

استخدم معظم طلبة الصف الخامس ثلاثة معايير على الأقل (من أصل 31) لتبرير تصنفهم، وكانت 70% منها بطبيعتها معتمدة على النص. فعلى سبيل المثال، علق الطلبة على خصائص النص الذي جلب (أو فشل في جلب) اهتمامهم، أو علقوا على ما إن كان النص سهل الفهم أم يصعب فهمه. ومن المثير، وبخلاف بعض الأبحاث السابقة، فقد كانت 5% من تعليقات الطلبة في المتوسط ترجع إلى الجودة السطحية (ذكر ذوي الإنجاز المنخفض الجودة السطحية أكثر من ذوي الإنجاز المرتفع). لقد كان هناك اختلاف واضح بين الطلبة، حيث واجه كثير منهم صعوبات في اختيار أي معيار، وبعضهم قام فقط بتكرار أجزاء النص التي أحبوها وآخرون لجأوا إلى ارتباطات شخصية. أظهر الطلبة ذوي التحصيل المرتفع مزيجاً من ردود الفعل الشخصية والموضوعية، وتمكنوا من ذكر معايير متعددة، وبدأ أنهم يمتلكون حساً نامياً في إدراك جودة الكتابة. لكنهم لم يستخدموا "قائمة المعلم" (مجموعة المعايير نفسها) لكل قصة. وتعاملوا، بدلاً من ذلك، مع كل قصة بشكل منفصل تبعاً لنموذج فريد. وفي المجمل، أظهرت الدراسة أن طلبة المرحلة الابتدائية العليا قد بدءوا في تطوير نظرة تقييمية نحو الكتابة. وهناك توقع لوجود ارتباط بين المعايير الداخلية المتطورة للكتابة والقدرة على الكتابة بشكل جيد، 999 وقد تم إيضاح ذلك لطلبة الجامعة الجدد (Johnson, Linton & Madigan, 1994).

كما رأينا في معرفة الأنواع الأدبية، قام الباحثون بالتحقق من المعرفة الواضحة

والاعتقادات العامة المتعلقة بالكتابة من خلال إجراء مقابلات مع الطلبة وطرح أسئلة مثل «ما الذي يجعل الكتابة «جيدة»؟ ما هي أنواع الأشياء التي يمكن أن تساعد الكاتب على التخطيط؟ لماذا يدرس المعلمون الكتابة؟ كيف يمكن للكتابة أن تفيد في الحياة؟ لماذا يواجه بعض الناس مشاكل في الكتابة؟ ما الذي يمكن للكاتب فعله إذا واجه مشكلة في وظيفة كتابية؟ قام سادلر وغراهام (2007) بمقابلة كتاب ماهرين وآخرين أقل مهارة من الصف الرابع ووجدوا علاقات إيجابية بين صحة إجابات الطلبة على أسئلة المقابلة وبكلا من مهارات الكتابة (عضوية جماعية) وجودة الكتابة (تقاس بشكل مستقل). كشف فحص إجابات المقابلة للأطفال من الصف الثاني وحتى الثامن الذي أجرته لين وآخرون (2007) أن الطلبة العاديين في المدرسة المتوسطة أظهروا فهماً أكثر تقدماً لهدف الكتابة مقارنة بالطلبة الأصغر سناً كما هو موضح في الاستجابة التالية:

• كاتب المدرسة المتوسطة: عندما نحصل على الوظيفة، يجب أن نعرف كيف نكتب ونحصل على التوصيات. حتى تكون مستعداً للحياة يجب أن تكتب.

• كاتب أصغر سناً: لأن أحداً يمكن أن يريد أن يصبح كاتباً عندما يكبر ....

• فيما يتعلق بما يفعله عندما يخططون، قال الكتاب الصغار "فقط فكر في الأمر"، ولكن في الصف الرابع ذكر العديد من الأطفال استخدام المخطط الكتابي التنظيمي، وفي الصف السادس تكلم البعض عن الوقت الذي يقدم فيه المخطط الكتابي التنظيمي أكبر قدر من المساعدة. عندما نتحدث عن المراجعة، فقد قصر الكتاب الصغار إجاباتهم على نقاط مثل تغيير الإملاء وعلامات الترقيم، بينما ناقش الكتاب الأكبر سناً تغييرات في المحتوى بسهولة أكبر. إن النمط التطوري العام هو أنه بمرور الوقت ينتقل الطالب بالكتابة من التمركز حول الذات والتركيز المحلي إلى تركيز أكثر شمولية وموجه للجمهور، وتركيز على الإدراك والتوجيه الذاتي (Lin et al, 2007, p.226).

ما مدى جودة ما يكتبه الأطفال؟ نسبة الإصابة باضطرابات الكتابة والتقييم  
 الوطني HOW WELL DO CHILDREN WRITE? INCIDENCE OF WRITING  
 DISORDER AND NATIONAL ASSESSMENTS

يواجه العديد من الأطفال والمراهقين صعوبة في الكتابة. وتتطلب الجهود لمعرفة عدد هؤلاء الأشخاص بدايةً وضع تعريف إجرائي لاضطرابات الكتابة ومن ثم تحديد مدى انتشارها بين السكان. وفي حدود معرفتي، هناك عدد قليل، إن وجد، من الدراسات السكانية واسعة النطاق، باستثناء دراسة واحدة. ففي دراسة سكانية نشرت حديثاً عن ولادات مجموعة من طلاب المدارس الذين تتراوح أعمارهم بين 5 و 19 سنة. تنوعت معدلات الانتشار التراكمية من 6.9% إلى 14.7%، معتمدة على المعادلة المستخدمة حيث أن زيادة احتمالية تأثر الأولاد من مرتين إلى ثلاثة مرات (Katusic, Colligan, Weaver, & Barbaresi, 2009). إن انتشار اضطرابات الكتابة يساوي على الأقل انتشار اضطرابات القراءة. شملت الدراسة 5,718 طفلاً في مدرسة بمقاطعة روشيستر بمينيسوتا. وقد عرّف المؤلفون اضطرابات اللغة المكتوبة بحسب الدليل التشخيصي والاحصائي للاضطرابات الذهنية DSM-IV-TR الذي يستخدم أربع خصائص للكتابة الضعيفة تتضمن أخطاء الجمل القواعدية أو الترقيمية وضعف تنظيم الفقرات وأخطاء إملائية متعددة وخط سيء. وقاموا بعدها بالبحث عن هذه الخصائص في أهداف الخطة التربوية الفردية و/أو في نتائج اختبارات الكتابة الفرعية المتوفرة في سجلات المدرسة لتحديد مدى انتشارها. وبأي معيار، تظهر هذه الأرقام أن عدد الطلبة الذين لديهم مشاكل كتابية أساسية يدق ناقوس الخطر، وهي مشاكل على الأرجح تؤثر في القرارات المهنية و/أو الأداء.

وتتناول طريقة أخرى صعوبات الكتابة من خلال السؤال عن مستوى أداء الطلبة في الإختبارات الكتابية على مستوى الولاية والوطن بأكمله. يمكن تقريباً لأي وثيقة عن "حالة الكتابة" في المدارس الأمريكية (مثلاً، المؤسسات كمؤسسة كارنيجي في نيويورك Carnegie Corporation of New York أو تحالف التعليم الممتاز Alliance for Excellent Education) أن تبدأ بالكتابة عن الإحصائيات المقلقة حول عدد الطلبة الذين لا يحققون المعايير الأساسية لمهارة الكتابة. لقد تم تقييم القدرات الكتابية لطلبة صفوف الرابع، الثامن، والثاني عشر دورياً على المستوى الوطني منذ إنشاء برنامج التقييم الوطني لتقديم التعليم (National Assessment of Education Progress-NAEP) عام 1969 تحت رعاية وزارة التربية والتعليم الأمريكية U.S. Department of Education. في أحدث



تطبيق للإختبار عام 2007، كتب طلبة الصفين الثامن والثاني عشر (167,900) على نموذج حسب الطلب استجابة لتعليمات مصممة للحصول على كتابة قصصية وإخبارية، وحوارية. حدد قراء مدربون علامة كلية بناءً على معايير تشمل المحتوى والتنظيم والمعايير اللغوية. أظهرت النتائج أن 33% فقط من طلبة الصف الثامن و 24% من طلبة الصف الثاني ثانوي قاموا بالكتابة ضمن أو فوق مستوى الكفاءة (المعرف بالكتابة الأكاديمية المحكمة)، ومع ذلك ذكرت التقارير أن نتائج طلبة الصف الثامن كانت أعلى بقليل من نتائج عام 2002 السابقة (Salahu-Din, Persky, & Miller, 2008). وعندما ننظر إلى هذه الأرقام من الطرف الآخر، فإننا نلاحظ أن ثلثي طلبة الصف الثامن وثلاثة أرباع طلبة الصف الثاني عشر لا يحققون معايير الكتابة الأكاديمية المحكمة. إن الإحصائيات الملتفة حول كتابات الطلبة تجعلنا نتوقف ونتساءل حول معايير الكتابة والمناهج وتدريب المعلمين، إضافة إلى متغيرات الطلبة كالدافعية وحتى العوامل الثقافية الأوسع والتغيرات التكنولوجية. إن طريقة اختبار الكتابة في برنامج تقييم التعليم الوطني وفي التقييم على مستوى الولاية لا تخلو من المنتقدين الذين يشككون في الاختبارات من حيث صدقيتها ومضمونها وتصحيحها وتأثيرها على ما يُدرّس في المدارس (Hillocks, 2002). لمراجعة هذه المواضيع، انظر سكوت (Scott, 2010).

### الكتابة والقراءة واللغة المنطوقة

## WRITING, READING, AND ORAL LANGUAGE

الكتابة، كالقراءة، ليست مجالاً لغوي معزولاً في مكان محدد جيداً في تسلسل تطوري ينبغي اكتساب اللغة المنطوقة. وبالرغم من حقيقة أن الكلام والاستماع يظهران قبل القراءة والكتابة، إلا أنه سيكون من تبسيط الأمر اقتصار دور الأشكال الشفوية على إرساء الأساس للقراءة والكتابة، مع أن هذا الدور هو بشكل واضح جزء مهم من الصورة العامة. وبدلاً من ذلك، تشجّع بيرنينجر (Berninger, 2000) وجهة نظر المهارات اللغوية الأربعة - التحدث والاستماع والقراءة والكتابة - حيث تتطور بطريقة متداخلة ومتوازنة. ومع ذلك، هناك القليل من التفاصيل التي درّست حول العلاقة بين اللغة المنطوقة والكتابة. نحن نعلم أن القدرة اللغوية المنطوقة مرتبطة بالكتابة بطريقة عامة، كما توضح دراسات الأطفال الذين يعانون من صعوبات في تعلم اللغة (Schott & Windsor, 2000)، الذين يُعتبر كتاباتهم الحوارية على وجه الخصوص ضعيفة مقارنة بأقرانهم العاديين من العمر نفسه. إضافة إلى ذلك، ترتبط كمية الكلام ومستوى الذكاء التعبيري بجودة الكتابة (Shanahan, 2006). يبدو أن الكتابة أيضاً ستكون آخر مشكلة لغة للبالغين الذين

يعانون من صعوبات تعلم، لأن صعوبات الكتابة ستبقى موجودة بعد تحسُّن اللغة المنطوقة وقدرات القراءة (Johnson & Blalock, 1987). هناك منحى آخر يتعلق بالارتباط بين الكتابة واللغة المنطوقة يتمثل في إمكانية تأثير الكتابة على اللغة المنطوقة. إن أحد جوانب التأثير المحتملة التي يشار إليها هي إمكانية تقديم الكتابة شكلاً أكثر وضوحاً لزيادة المعرفة بالكلمات المشتقة (تلك الكلمات المؤلفة من الجذر واللاحق مثل حسب، محاسبة) (Carlisle, 1996).

في واقع الأمر، حظيت العلاقات بين الكتابة والقراءة باهتمام أكبر مما حظيت به العلاقة بين الكتابة واللغة المنطوقة (Shanahan, 2006). حدد فيتزجيرلاد وشاناها (Fitzgerald & Shanahan, 2000) أربع طرق تعتمد فيها القراءة والكتابة على مجالات معرفية عامة. ومن الواضح أن كليهما يعتمد على المعرفة بالمحتوى (بالرغم من أنه تأثير المعرفة بالمحتوى على استيعاب القراءة قد تم بحثه بشكل أفضل). فالكتابة بعد كل شيء يجب أن تكون عن موضوع ما، وأنه كلما زادت معرفة الشخص زادت كمية النص الذي يمكن إنتاجه. وعليه، تُقدِّم معرفة المحتوى إطار عمل داعم لكل من القراءة والكتابة. ويمكن زيادة المعرفة بالمحتوى (بشكل واضح) من خلال القراءة، وبدرجة أقل وضوحاً، من خلال الكتابة. إن النظرة إلى الكتابة كأداة للتعلم، التي زاد من شهرتها بيرتير و سكارداماليا (1987) هي كالنظرة المعرفية التحويلية للكتابة التي تمت مناقشتها سابقاً. تلتفت إنتباهنا إلى هذا التشابه الإضافي بين الكتابة والقراءة. هناك مجال معرفي مشترك ثان هو المعرفة الواعية (ما وراء المعرفة) باللغة المكتوبة. فعلى سبيل المثال، يطور الكتاب رؤى بكيفية مساعدة قُرَّاءهم الدائمين لفهم وجهة نظرهم، وبالعكس يمكن أن يكتسب القراء رؤى ليصبحوا كتاباً أفضل من خلال تجاربهم (الجيدة أو السيئة) مع القراءة. وهناك مجال مشترك ثالث هو الأنظمة الفرعية المعرفية واللغوية العامة التي تدعم الكتابة والقراءة. تتضمن هذه الأنظمة خصائص على مستوى التعرف على مستوى كل من الكلمة/التهجئة واستيعاب النص/والكتابة. وكما ذكر شاناها (2006)، فإن مقدار الاختلاف اللغوي الذي تشترك فيه الكتابة والقراءة نادراً ما يتجاوز نسبة 50%. ولكن عندما استخدم الباحثون في دراسات حديثة أدوات قياس متعددة للمتغيرات اللغوية، فقد ازدادت نسبة الاختلافات اللغوية المشتركة بشكل كبير (قد ترتفع إلى 85%). وفي العادة، فإن التباين المشترك يكون أعلى في المقاييس على مستوى الكلمة منه في المقاييس على مستوى النص. وتجدر الإشارة إلى أن العلاقات تكون ثنائية الاتجاه، حيث تؤثر الكتابة على القراءة، وبالعكس، تؤثر القراءة على الكتابة (Berninger, Abbott, Abbott, 1999).

Graham & Richards, 2002). إن المجال الأخير الذي تشترك فيه الكتابة والقراءة هو المعرفة الإجرائية، المسماة «كفايات» الكتابة والقراءة. ومن الأمثلة على ذلك معرفة أن الاستراتيجية التلخيص مفيدة في الكتابة والقراءة أيضاً.

إن التبصر في الروابط بين الكتابة والقراءة التي تقدمها العلاقات المتبادلة، وبالرغم من أنها مفيدة، لا يمكنها تزويدنا ببيانات تؤكد السببية أو الترتيب (التي تؤثر بها واحدة على الأخرى). وبما أن الكتابة والقراءة تتطوران على مدار فترة زمنية طويلة وكلاهما يعتمد على أنظمة فرعية كثيرة، وأن طبيعة علاقتهما تتغير في فترات مختلفة على متصلة هذا التطور، فإن من المهم إجراء تصاميم بحثية أخرى. لخص شانهان (2006, 2009) الأبحاث حول التعليم باستخدام طرق متعددة معاً، والتي قد تكون مناسبة بشكل أفضل للإجابة على أسئلة السببية والترتيب. لاحظ شانهان أن تأثير تدريس الكتابة على تحصيل القراءة قد حظي بمعظم التركيز (مقارنة بتأثير تدريس القراءة على الكتابة)، وهي ضيقة تعزى إلى عدم التوازن بشكل عام بين الدراسة العلمية للقراءة والكتابة والحس الوطني بالحاجة الطارئة لدعم تحصيل الأطفال في القراءة. إضافة إلى عمل شانهان، فقد أورد تقرير نُشر حديثاً (الكتابة من أجل القراءة، Graham & Hebert, 2010) نتائج التحليل العميق للبحوث المتعلقة بالتدريس حول تأثير الكتابة على القراءة. وتضمنت نتائج عدة مهمة من هذه المصادر:

• تحسّن الكتابة عن نص قراءة (مثلاً، الإجابة عن أسئلة، تلخيص، تحليل وتفسير، وكتابة رد الفعل الشخصي) الاستيعاب بما يتجاوز مجرد القراءة وإعادة القراءة والقراءة والدراسة والقراءة والمناقشة.

• تحسّن استيعاب القراءة من خلال التعليم المباشر لـ (1) بنية النص في نصوص نموذجية (تم قراءتها)، متبوعة بكتابة نصوص باستخدام النموذج نفسه و(2) بناء الفقرة والجملة بما في ذلك كتابة الجمل المركبة.

• تحسّن طلاقة القراءة من خلال التعليم المباشر للتهجئة وبناء الجملة.

• تحسّن تمييز الكلمة من خلال التعليم المباشر للتهجئة.

• إن زيادة كمية الكتابة التي يقوم بها الطلبة يحسّن القراءة لأن النشاط الكتابي يدفع إلى انخراط أكثر عمقاً عند قراءة كتابات الآخرين.

لخص شانهان (2009) إلى أن أفضل ما يمكن القيام به هو تعليم القراءة والكتابة بالتزامن وبشكل أكثر تكاملاً مما هو شائع الآن، لأن الارتباطات بين القراءة والكتابة



تختلف عبر متصلة التطور الطويلة لكي يتم ذلك طوال فترة تعلم القراءة والكتابة. وذكر بأنه سيجعل المعلمين يبحثون عن طرق لإستغلال العلاقة بين الكتابة والقراءة في الوقت المناسب. فعلى سبيل المثال، عندما تكون مهمة الطلبة كتابة تحليل تاريخي مطول، فسيطلب منهم في تلك المرحلة قراءة نصوص نموذجية ليحللوا بشكل واضح ما الذي جعل تلك النصوص جيدة ولإنتاج هذه الخصائص في كتاباتهم.

### الخلاصة Summary

إن الكتابة بشكل جيد هدف جدير بالاهتمام إذا ما أخذنا بعين الاعتبار الدور الحاسم الذي تلعبه في التعليم والعمل والحياة الشخصية. إن تعلم الكتابة بشكل جيد عملية طويلة ومعقدة كما هو مفصّل في هذا الفصل. ويتضمن ذلك تعلم طرق فريدة من نوعها لتكوين معنى من أشكال لغوية فريدة لأهداف فريدة. ويتطلب ذلك درجة من الوعي اللغوي والمعرفي وقدرة تتعدى المحادثة والاستماع. بالرغم من أن الكتابة تشترك مع القراءة في كثير من الخصائص، إلا أنها الوحيدة التي تشكل تحدياً للطلبة من كافة الأعمار، وبخاصة أولئك الذين يعانون من صعوبات في اللغة والتعلم.

للكتابة، كما هي القراءة، أصول تسبق الالتحاق بالتعليم النظامي المدرسي. فطفل ما قبل المدرسة يجرب بعمل علامات كتابية فريدة يمكن تمييزها عن الرسم في وقت مبكر. بينما يقوم الأطفال الصغار بالرسم والكتابة معاً في المدرسة، تبدو الكتابة في قلب تفاعلات اجتماعية معقدة لم يتم فهمها بشكل تام. يكون معظم الأطفال في نهاية الصف الأول كتاباً تقليديين يؤلفون نصوصاً قصيرة، ولكنها متماسكة ويمكن للآخرين قراءتها. في غضون سنوات قليلة، يمكن تمييز نصوصهم المكتوبة عن الكلام من حيث بنية الجملة واختيار المفردات. بمرور عدة سنوات مدرسية أخرى، يجب أن يكون طلبة المدرسة الابتدائية العليا والمتوسطة قادرين على كتابة نصوص قصصية وحوارية جيدة التنظيم والمحتوى. حتى الآن، تعتبر الكتابة الوسيلة الأساسية لإثبات المعرفة (واستيعاب القراءة) في جميع المجالات. ونتيجة لذلك، هناك ارتباط قوي بين القدرة على الكتابة والتحصيل الأكاديمي. كشفت اختبارات الولاية والاختبارات الوطنية أن نصف الطلبة لا يكتبون بكفاءة.

لقد تم اقتراح تغييرات عديدة في طريقة تعليم الكتابة. ويتمثل أحد هذه الاقتراحات

في التركيز على الأشكال المعلوماتية الكتابية في المناهج في وقت مبكر. وهناك اقتراح آخر يدعو لمراجعة تدريس القراءة والكتابة لتكون خاصة بالمحتوى بدرجة أكبر، فعلى جدول المثال، علم الطلبة الطرق تستخدم فيها النصوص العلمية والتاريخية تراكيب وأنماط لغوية مختلفة وتقديم نماذج كتابة بهذه الطرق المتميزة. ويدعو اقتراح آخر إلى دمج تدريس القراءة والكتابة طوال سنوات المدرسة بطرق يكون فيها الإثراء متبادلاً. إن التحدي الذي يواجهه الباحثون في الكتابة يتمثل في إثبات أن هذه الأساليب فعالة وتستخدم تصاميم بمستويات عالية من الضبط البحثي.

## المراجع References

- Applebee, A. (1984). *Contexts for learning to write*. Norwood, NJ: Ablex.
- Applebee, A., Langer, J., & Mullis, I. (1986). *The writing report card: Writing achievement in American Schools*. Princeton, NJ: Educational Testing Services.
- August, D., Branun-Martin, L., Cardenas-Hagan, E., & Francis, D. (2009). The impact of an instructional intervention on the science and language learning of middle grade English language learners. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2, 345-376.
- Beason, L. (1993). Feedback and revision in writing across the curriculum classes. *Research in the Teaching of English*, 27, 395-422.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berman, R. A., & Nir, B. (2010). The language of expository discourse across adolescence. In M. Nippold & C. Scott (Eds.), *Expository discourse in children, adolescents and adults* (pp. 99-121). New York: Psychology Press.

- Berman, R., & Verhoeven, L. (2002). Cross-linguistic perspectives on the development of text-production abilities. *Written Language & Literacy*, 5, 1-43.
- Berninger, V. (1999). Coordinating transcription and text generation in working memory during composing: Automatized and constructive processes. *Learning Disabilities Quarterly*, 22, 99-112.
- Berninger, V. (2000). Development of language by hand and its connections with language by ear, mouth, and eye. *Topics in Language Disorders*, 20, 65-84.
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Abbott, S. P., Graham, S., & Richards, T. (2002). Writing and reading: Connections between language by hand and language by ear. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 39-56.
- Berninger, V. W., Garcia, N. P., & Abbot, R. D. (2009). Multiple processes that matter in writing instruction and assessment. In G. A. Troia (Ed.), *Instruction and assessment for struggling writers* (pp. 15-59). New York: Guilford.
- Biber, D. (1986). Spoken and written textual dimensions in English: Resolving the contradictory findings. *Language*, 62, 383-414.
- Buckhalter, N. (1995). A Vygotsky-based curriculum for teaching persuasive writing in the elementary grades. *Language Arts*, 72, 192-199.
- Burris, J., Bereiter, C., Scardamalia, M., & Tetroe, J. (1983). The development of planning in writing. In B. Kroll & G. Wells (Eds.), *Exploration in the development of writing* (pp. 153-176). New York: Wiley.
- Carlisle, J. (1996). An exploratory study of morphological errors in children's written stories. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 61-72.
- Chapman, M. (1994). The emergence of genres: Some findings from an examination of first-grade writing. *Written Communication*, 11, 348-380.
- Chapman, M. (1995). The sociolinguistic construction of written genres in the first grade. *Research in the Teaching of English*, 29, 164-192.
- Christie, F. (1986). Writing in the infants grades. In C. Painter & J. Martin (Eds.), *Writing to mean: Teaching genres across the curriculum* (pp. 118-135). Melbourne, Australia: Applied Linguistics Association of Australia, Occasional Papers, No. 9.
- Crowhurst, M. (1987). Cohesion in argument and narration at three grade levels. *Research in the Teaching of English*, 21, 185-201.
- Crowhurst, M., & Piche, G. (1979). Audience and mode of discourse effects on syntactic complexity in writing at two grade levels. *Research in the Teaching of English*, 13, 101-109.
- De Temple, J. M., Wu, H.-F., & Snow, C. (1991). Papa pig just left for pigtown: Children's oral and written picture descriptions under varying instructions. *Discourse Processes*, 14, 469-495.
- Donovan, C. A., & Smolkin, L. B. (2002). Children's genre knowledge: An examination of K-5 students' performance on multiple tasks providing differing levels of scaffolding. *Reading Research Quarterly*, 37, 428-465.
- Donovan, C. A., & Smolkin, L. B. (2006). Children's understanding of genre and writing development. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 131-143). New York: Guilford.
- Duke, N. (2000). 3.6 minutes per day: The scarcity of informational texts in first grade. *Reading Research Quarterly*, 35, 202-224.
- Durst, R., Laine, C., Shultz, L., & Vilter, W. (1990). Appealing texts: The persuasive writing of high school students. *Written Communication*, 7, 232-255.
- Dyson, A. (1989). *Multiple worlds of child writers: Friends learning to write*. New York: Teachers College Press.
- Dyson, A. (1993a). *Social worlds of children learning to write in an urban primary school*. New York: Teachers College Press.
- Dyson, A. (1993b). A sociocultural perspective on symbolic development in primary grade classrooms. In C. Daiute (Ed.), *The development of literacy through social interaction* (pp. 25-40). San Francisco: Jossey-Bass.
- Dyson, A. (2008). Staying in the (curricular) lines: Practice constraints and possibilities in childhood writing. *Written Communication*, 25, 119-159.
- Faigley, L., Cherry, R., Joliffe, D., & Skinner, A. (1985). *Assessing writers' knowledge and processes of composing*. Norwood, NJ: Ablex.
- Ferreiro, E. (1984). The underlying logic of literacy development. In H. Goelman, A. Oberg, & F. Smith (Eds.), *Awakening to literacy* (pp. 154-173). London: Heinemann.
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and writing relations and their development. *Educational Psychologist*, 35, 39-50.
- Freedman, A. (1987). Development in story writing. *Applied Psycholinguistics*, 8, 153-170.
- Golder, C., & Coirier, P. (1994). Argumentative text writing: Developmental trends. *Discourse Processes*, 18, 187-210.
- Golub, L., & Frederick, W. (1971). *Linguistic structures in the discourse of fourth and sixth graders*. Wisconsin Research and Development Center for Cognitive



- Learning. Technical Report No. 166. Madison: University of Wisconsin.
- Gombert, J. E. (1992). *Metalinguistic development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Graham, S., & Hebert, M. (2010). *Writing to read: Evidence for how writing can improve reading*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Halliday, M. A. K. (1985). *Spoken and written language*. Oxford: Oxford University Press.
- Halliday, M. A. K. (1987). Spoken and written modes of meaning. In R. Horowitz & S. J. Samuels (Eds.), *Comprehending oral and written language* (pp. 55–82). San Diego: Academic Press.
- Harrell, L. (1957). A comparison of the development of oral and written language in school-age children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 22, Serial No. 66, No. 3.
- Hayes, J. R. (1996). A new framework for understanding cognition and affect in writing. In M. C. Levy & S. Ransdell (Eds.), *The science of writing* (pp. 1–27). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hayes, J. R. (2004). What triggers revision. In L. Allal, L. Chanquoy, & P. Lamy (Eds.), *Studies in writing: Vol 13. Revision: Cognitive and instructional processes* (pp. 9–20). Norwell, MA: Kluwer.
- Hayes, J. R., & Flower, L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. Gregg & E. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing: An interdisciplinary approach* (pp. 3–30). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hayes, J. R., & Flower, L. (1987). On the structure of the writing process. *Topics in Language Disorders*, 7, 19–30.
- Heller, R., & Greenleaf, C. (2007). *Literacy instruction in the content areas: Getting to the core of middle and high school improvement*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Hidi, S., & Hildyard, A. (1983). The comparison of oral and written productions in two discourse types. *Discourse Processes*, 6, 91–105.
- Hillocks, G. (2002). *The testing trap: How state writing assessments control learning*. New York: Teachers College Press.
- Johnson, D. J., & Blalock, J. W. (1987). *Adults with learning disabilities: Clinical studies*. Toronto: Grune & Stratton.
- Johnson, S., Linton, P., & Madigan, R. (1994). The role of internal standards in assessment of written discourse. *Discourse Processes*, 18, 231–245.
- Katusic, S. K., Colligan, R. C., Weaver, A. L., & Barbaresi, W. J. (2009). The forgotten learning disability: Epidemiology of written-language disorder in a population-based birth cohort (1976–1982). *Rochester, Minnesota. Pediatrics*, 123, 1306–1313.
- Knudson, R. E. (1994). An analysis of persuasive discourse: Learning how to take a stand. *Discourse Processes*, 18, 211–230.
- Kress, G. (1982). *Learning to write*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Kroll, B. (1981). Developmental relationships between speaking and writing. In B. Roll & R. Vann (Eds.), *Exploring speaking–writing relationships: Connections and contrasts* (pp. 32–54). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Langer, J. (1985). Children's sense of genre: A study of the performance on parallel reading and writing tasks. *Written Communication*, 2, 157–187.
- Lin, S. C., Monroe, B. W., & Troia, G. A. (2007). Development of writing knowledge in grades 2–8: A comparison of typically developing writers and their struggling peers. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 207–230.
- Loban, W. (1976). *Language development: Kindergarten through grade twelve*. Champaign, IL: National Council of Teachers of English, Research Report No. 18.
- Martin, J. R. (1989). *Factual writing: Exploring and challenging social reality*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- McCann, T. M. (1989). Student argumentative writing: Knowledge and ability at three grade levels. *Research in the Teaching of English*, 23, 62–76.
- McCormick, C., Busching, B., & Potter, E. (1982). Children's knowledge about writing: The development and use of evaluative criteria. In M. Pressley, K. Harris, & J. T. Guthrie (Eds.), *Promoting academic competence and literacy in school* (pp. 311–335). San Diego: Academic Press.
- McCutchen, D. (2006). Cognitive factors in the development of writing. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 115–130). New York: Guilford.
- McCutchen, D., & Perfetti, C. A. (1982). Coherence and connectedness in the development of discourse production. *Text*, 2, 113–139.
- Merenda, R. (1996). Writing: An adventure for young children. *Writing Teacher*, 9, 12–14.
- Newkirk, T. (1987). The non-narrative writing of young children. *Research in the Teaching of English*, 2, 121–144.
- Nippold, M. (2010). Explaining complex matters: How knowledge of a domain drives language. In M. Nippold & C. Scott (Eds.), *Expository discourse*.

- children, adolescents and adults (pp. 41–62). New York: Psychology Press.
- Nippold, M., & Scott, C. (2010). *Expository discourse in children, adolescents, and adults*. New York: Psychology Press.
- O'Donnell, R., Griffin, W., & Norris, R. (1967). *Syntax of kindergarten and elementary school children: A transformational analysis*. Champaign, IL: National Council of Teachers of English, Research Report No. 8.
- Pelligrini, A., Galda, L., & Rubin, D. (1984). Context in text: The development of oral and written language in two genres. *Child Development*, 55, 1549–1555.
- Perrell-Gates, V., Duke, N. L., & Martineau, J. A. (2007). Learning to read and write genre-specific text: Roles of authentic experience and explicit teaching. *Reading Research Quarterly*, 42(1), 8–45.
- Perera, K. (1984). *Children's writing and reading*. London: Blackwell.
- Perera, K. (1986). Grammatical differentiation between speech and writing in children aged 8 to 12. In A. Wilkinson (Ed.), *The writing of writing* (pp. 90–108). London: The Falmer Press.
- Rubin, D. (1984). The influence of communicative context on stylistic variations in writing. In D. D. Pellegrini & T. D. Yawkey (Eds.), *The development of oral and written language in social contexts* (pp. 213–232). Norwood, NJ: Ablex.
- Rubin, D. (1987). Divergence and convergence between oral and written language communication. *Topics in Language Disorders*, 7, 1–18.
- Sadler, B., & Graham, S. (2007). The relationship between writing knowledge and writing performance among more and less skilled writers. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 231–247.
- Salahu-Din, D., Persky, H., & Miller, U. (2008). *The nation's report card: Writing 2007*. NCES 2008-468. National Center for Educational Statistics. Institute of Education Sciences Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Scott, C. (1988). Spoken and written syntax. In M. Nippold (Ed.), *Later language development: Ages nine through nineteen* (pp. 49–95). San Diego: College-Hill Press.
- Scott, C. (1994). A discourse continuum for school-age students: Impact of modality and genre. In G. Wallach & K. Butler (Eds.), *Language learning disabilities in school-age children and adolescents* (pp. 219–252). New York: Merrill.
- Scott, C. (2002, June). *Speaking and writing the same texts: Comparisons of school children with and without language learning disabilities*. Paper presented at the 12th annual meeting of the Society for Text and Discourse, Chicago.
- Scott, C. (2003, June). *Literacy as variety: An analysis of clausal connectivity in spoken and written language of children with language learning disabilities*. Paper presented at the 24th Annual Symposium on Research in Child Language Disorders, Madison, WI.
- Scott, C. (2010). Assessing expository texts produced by school-age children and adolescents. In M. Nippold & C. Scott (Eds.), *Expository discourse in children, adolescents and adults* (pp. 191–214). New York: Psychology Press.
- Scott, C., & Balthazar, C. (2010). The grammar of information: Challenges for students with and without language impairments. *Topics in Language Disorders*, 30(4), 288–307.
- Scott, C., & Jennings, M. (2004, November). *Expository discourse in children with LLD: Text level analysis*. A paper presented at the annual meeting of the American Speech-Language-Hearing Association, Philadelphia, PA.
- Scott, C., & Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse in school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43, 324–339.
- Shanahan, T. (2006). Relations among oral language, reading, and writing development. In C. A. MacArthur, S. Graham, & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 171–186). New York: Guilford.
- Shanahan, T. (2009). Connecting reading and writing instruction for struggling readers. In G. Troia (Ed.), *Instruction and assessment for struggling writers* (pp. 113–131). New York: Guilford.
- Shanahan, T., & Shanahan, C. (2008). Teaching disciplinary literacy to adolescents: Rethinking content-area literacy. *Harvard Educational Review*, 78(1), 40–59.
- Snyder, L., & Caccamise, D. (2010). Comprehension processes for expository text: Building meaning and making sense. In M. Nippold & C. Scott (Eds.), *Expository discourse in children, adolescents and adults* (pp. 13–40). New York: Psychology Press.
- Sulzby, E. (1996). Roles of oral and written language as children approach conventional literacy. In C. Pontecorvo, M. Orsolini, B. Burge, & L. B. Resnick (Eds.), *Children's early text construction* (pp. 25–46). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Sulzby, E., Branz, C., & Buhle, R. (1993). Repeated readings of literature and low socioeconomic status black kindergartners and first graders. *Reading and Writing Quarterly*, 9, 183–196.
- Expository discourse in children, adolescents and adults* (pp. 155–190). New York: Psychology Press.
- Yagelski, R. P. (1995). The role of classroom context in the revision strategies of student writers. *Research in the Teaching of English*, 29, 216–238.
- Zuccheromaglio, C., & Scheuer, N. (1996). Children dictating a story: Is together better? In C. Pontecorvo, M. Orsolini, B. Burge, & L. B. Resnick (Eds.), *Children's early text construction* (pp. 83–98). Mahwah, NJ: Erlbaum.



## الفصل العاشر

## تطوير المعرفة والمهارات الكتابية

Developing Knowledge  
and Skills for Writing

Carol E. Westby

يوجد لدى كثير من الطلبة مشاعر قوية حول الكتابة، وهذه المشاعر غالباً ما تكون سلبية، وبخاصة عند الطلبة الأكبر سناً. وبالرغم من أنهم قد لا يعانون من أية صعوبات متعددة في القراءة والكتابة، إلا أن كثيراً من الطلبة لا يتوق إلى الواجبات الكتابية. وكما هو الحال مع كالفين الذي يبلغ من العمر 6 سنوات في المسلسل الفكاهي كالفن وهوير الذي اشتهر في السنوات الأخيرة، فقد وجدوا أنهم يجب أن يكونوا في المزاج الجيد للكتابة. وهذا المزاج هو «الفرع في آخر لحظة». إنهم يتمنون القفز إلى آلة الزمن والعودة إلى زمن بعد الانتهاء من المقالة. إنهم يشكون من عقدة الكاتب، على الرغم من أن عندهم، وبالعكس كالفين، ليست قطعة من الخشب تضعها على مكتبك «وبالتالي لا يمكنك الكتابة هناك بعد الآن».

تغيرت أساليب تدريس الكتابة في العقود الأربعة الماضية. خلال فترة كبيرة من القرن العشرين، ركز تعليم الكتابة على الخط والتهجئة والجمل البنيوية، وتقييم المنتج الكتابي النهائي. أدى البحث الذي أجري في الجزء الأخير من القرن العشرين (Graves, 1983; Emig, 1971) إلى التركيز على عملية الكتابة، بدلاً من التركيز فقط على المنتج الكتابي. ركز الاهتمام على مراحل الكتابة - ما قبل الكتابة، الكتابة، التحرير، والمراجعة. وبينما يراقب المعلمون الأطفال المنخرطين في عملية الكتابة، كان عليهم تحديد الصعوبات التي يواجهها الطلبة وتقديم تعليم ودعم مناسبين. في منهج العملية الكتابية، تم تقليل التركيز على الآليات والمهارات. فقد تم التعرض لمهارات محددة كلما أظهر الطلبة حاجة لها في كتاباتهم. وقد ارتكز المعلمون/الباحثون الداعمون لمنهج العملية الكتابية في أفكارهم على النظرية البنائية التي تتوقع من الطلبة أن يكتشفوا كيف يكتبون من خلال الكتابة.



وقد رفضوا تدريس مهارات متفردة كالخط والمفردات والنحو، إضافة إلى اعتقادهم أن إتقان المهارات الأساسية يتطلب أساسي لازم لتعلم [مهارات] أكثر تقدماً. إن مزجاً الطريقة البنيوية على طريقة «مهارة-تدريب» أو كتاب التمارين واضحة بشكل بديهي. فأنشطة الكتابة البنيوية هي أكثر واقعية، وإذا قام الطلبة أنفسهم باختيار الأنشطة، فربما يكونوا أكثر تحملاً للقيام بها بشكل جيد. ومع ذلك تظهر الصعوبات عند الممارسة. فعندما يتم تطبيق الفلسفة البنائية الخالصة على الكتابة، يجب على المعلمين أن لا يتولوا دور الخبراء إما باشتراط أنواع معينة من الكتابة أو بتصحيح كتابات الطلبة. وبالرغم من نجاح هذه التمارين مع بعض الطلبة، فقد أعرب أولياء الأمور والمعلمون عن مخاوف بشأن الطلبة الذين لا يتعلمون القراءة بشكل طبيعي والطلبة الذين يكتبون بصعوبة ويخط غير مقروء والذين ما زالت تهجثهم ضعيفة في الصفوف الابتدائية الأولى. فقد أصبح النهج البنيوي الخالص غير مرغوب فيه ويتم استبداله بطريقة كتابية أكثر توازناً تدمج الأنشطة الكتابية الحقيقية ومراحل عملية الكتابة مع التدريس الواضح للمهارة.

وقد أعرب هاريس وغراهام (Harris & Graham, 1996a) عن قلقهما إزاء استخدام عملية كتابية أو طريقة بنيوية، وبخاصة مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم. فعلى الأرجح أن يكون لدى هؤلاء الطلبة صعوبة في إنتاج الأفكار والمحتوى وترجمة الأفكار إلى حروف مكتوبة وجمل نحوية، وتنظيم الأفكار، ومراقبة أدائهم، وتحديد الأخطاء ومعرفة كيفية تصحيحها. إن مجرد توفير الفرص لهؤلاء الطلبة ليكتبوا ومعالجة العجز في مهاراتهم في "لحظات قابلة للتعليم" أو دروس قصيرة لن تؤدي على الأرجح إلى تحسين كتابتهم. قد لا يتم عرض الإستراتيجيات المهمة لأنه يتم التفاوض عن «اللحظات القابلة للتعليم» وقد لا توفر الدروس القصيرة وضوحاً وتكثيفاً للتعليم الذي يحتاجه الطلبة ذوي الصعوبات. سيحتاج الكثير من هؤلاء الطلبة إلى تعليم مكثف وواضح ومخطط لتطوير المهارات والاستراتيجيات الأساسية للكتابة. يؤيد هاريس وغراهام (Harris & Graham, 1996b) دمج استراتيجيات تعليم واضحة للكتابة ضمن عملية الكتابة. وليس هناك سبب يمنع استخدام مراحل العملية (ما قبل الكتابة، التمهيد، المراجعة، التحرير، النشر، والتقييم) بالتزامن مع تقديم تعليم مباشر للمكونات الأساسية لتنفيذ عملية الكتابة للطلبة. وهذا يتطلب الانتباه إلى نقاط القوة الفردية واحتياجات الطلبة ومتطلبات المهام الكتابية.

اقترح سنجر وبشير (Singer & Bashir, 2004) إطار عمل يهدف إلى شرح الاختلافات والصعوبات التي يتعرض لها الطلبة في إنتاج اللغة المكتوبة. فعند الكتابة، يجب على

الطالبة إدارة عمليات متعددة وتنسيق عملها بشكل متزامن. يجب أن يكون لديهم ما  
مصطلح سنجر وبشير على تسميته «أسس الكتابة والقدرة على تنفيذ عمليات الكتابة.  
تألف أسس الكتابة من أربعة عناصر:

• إنتاج: المهارات الحركية الكتابية لإنتاج نص مكتوب سواء عن طريق الكتابة اليدوية  
أو الطباعة.

• معرفة/لغوي: وتشمل المهارات اللغوية (تطابق صوت/حرف، مفردات، نحو) وفهم  
المفاهيم ومعرفة المحتوى، بما في ذلك معرفة تراكيب مختلف الأساليب الأدبية،  
ومعرفة ما وراء اللغة وما وراء الإدراك وسرعة المعالجة/الذاكرة العاملة.

• المعرفة البلاغية الاجتماعية للمهمة البلاغية: معرفة متى وكيف تستخدم الأساليب  
الأدبية المختلفة.

• المعتقدات والاتجاهات المتعلقة بالشخص نفسه ككاتب.

• تألف عمليات الكتابة من خمسة عناصر:

• التخطيط: إعداد هدف.

• التنظيم: اتخاذ قرار كيفية بناء النص وترتيب مضمونه.

• الإنتاج: إنتاج الأفكار التي سيتم التعبير عنها بوحدة لغوية أو استقدام المعرفة ببنية  
الخطاب حيث أن الوحدات اللغوية تصف معا.

• المراجعة: إجراء تغييرات على النص بحيث ينقل المعنى الذي يقصده الكاتب.

• الوظائف التنفيذية والتنظيم الذاتي: تستوعب الوظائف التنفيذية قدرات كالتركيز  
الإنشائي المستدام والموزع، مدى التركيز، التثبيط، المحافظة على المجموعة المعرفية،  
والعمليات الاستباقية. يشير التنظيم الذاتي إلى السلوكيات التي تستخدم للدلالة على  
نجاح أداء الشخص ومراقبته وتوجيهه. تعتمد جميع عناصر عمليات الكتابة على  
الوظائف التنفيذية/التنظيم الذاتي.

يجب أن تتوفر درجة من المهارات الأساسية إذا انخرط الطلبة في عمليات الكتابة التي  
تتضمن استخدام مهارات التنظيم الذاتي للتخطيط والإنشاء والتنظيم وتنقيح النصوص.  
وبذلك، فإن العنصرين، أسس الكتابة وعمليات الكتابة، متقاطعان. إن الحاجة أو الدافع  
مشاركة في عملية الكتابة يوفر سبباً أو هدفاً لتطوير المهارات الأساسية. يظهر الطلبة

ذوي صعوبات الكتابة عجزاً على عدة مستويات يضعف قدرتها على إنتاج نصوص كتابية متماسكة ومتراصة. ويجب على برامج التدخل معالجة كل من هذه المكونات لتسهيل تطور الكتابة. تعتبر العديد من برامج التدخل الكتابية مفيدة لجميع الطلبة ويمكن تنفيذها داخل صفوف التعليم العادية. ومع ذلك، يحتاج كثير من الطلبة ذوي صعوبات الكتابة بشكل عام مزيد من الوقت وتعليمات أكثر وضوحاً مما يعطى عادة في الصفوف العادية (Nelson, Roth, & Van Meter, 2009; Scanlon, Deshler, & Schumaker, 1996). يحتاج مثل هؤلاء الطلبة إلى دعم من أخصائيي النطق واللغة ومعلمي التربية الخاصة لتطوير قدراتهم الكتابية.

قدّمت مراجعة للبحوث حول تعليم الكتابة قام بها جراهام وبيرن (Graham & Perin, 2007a, b) وغراهام وهيبرت (Graham & Hebert, 2010) توجيهات لأفضل الممارسات في تعليم الكتابة. وقد ركزت هذه التقارير على جميع الطلبة، وليس فقط على أولئك الذين لديهم صعوبات في الكتابة. فمن المفترض أساساً أن هناك حاجة لدى جميع الطلبة لأن يكونوا كتاباً بارعين ولديهم قدرة على التكيّف. يُستخدَم مصطلح الكتاب ذوو التحصيل المنخفض في التقارير للإشارة إلى الطلبة الذين لا تكون مهاراتهم الكتابية كافية لتلبية مطالب الغرفة الصفية. وقد تم تصنيف بعض هؤلاء الكتاب ذوو التحصيل المنخفض ضمن فئة صعوبات تعلم، والبعض الآخر «الأغلبية الصامتة» الذين يفتقرون إلى الكفاءة الكتابية ولكنهم لا يتلقون مساعدة إضافية. وصف غراهام وبيرن (Graham & Perin, 2007b) في تقرير بعنوان «كتابة التالي» عدداً من الطرق القائمة على الأدلة لتعليم الكتابة التي تتضمن تعليم الطلبة استراتيجيات الكتابة للتخطيط والمراجعة وتحرير كتاباتهم، وتعليم الطلبة كيفية تلخيص النصوص بوضوح وتوفير أنشطة يتعاون فيها الطلبة للتخطيط والصياغة والمراجعة، وتكليفهم بكتابات محددة الأهداف واستخدام معالج النصوص وتعليم الطلبة دمج الجمل لإنتاج جمل أكثر تعقيداً، وإشراك الطلبة في أنشطة ما قبل الكتابة والأنشطة الإستكشافية التي تساعد على إنشاء وتنظيم الأفكار ودراسة نماذج من الكتابة الجيدة، واستخدام الكتابة لتعلم محتوى المادة. في تقرير «الكتابة من أجل لقراءة»، يصف غراهام وهيبرت (Graham & Hebert, 2010) التدريبات الإضافية القائمة على الأدلة التي لا تحسّن الكتابة فحسب، بل تحسّن القراءة الإستيعابية أيضاً. ويوصي بجعل الطلبة يكتبون عن النصوص التي يقرءونها، وأن يدونوا الملاحظات على النصوص، وأن يكتبوا الملخصات وردود الفعل والتحليلات الشخصية. كما أنهما يوصيان بتعليم الطلبة بشكل مباشر المهارات التي تدخل في إنشاء النصوص - تعليم



نوعية وبناء الجملة والفقرة وبنية أنواع النصوص المختلفة وعمليات الكتابة (التخطيط، الصياغة، المراجعة، والتحرير). أخيراً، فهما يدعوان الطلبة إلى مزيد من الكتابة لأن استيعاب القراءة يتأثر إيجابياً بمقدار النصوص التي ينتجها الطلبة. يصف هذا الفصل استراتيجيات لتطوير أسس الكتابة وعمليات الكتابة استناداً إلى البحوث التي وثقت أكثر الأنشطة التعليمية فاعلية.

## تطوير الأسس الكتابية

الإنتاج/مهارات النسخ

### DEVELOPING WRITING FOUNDATIONS Production/Transcription Skills

يجب أن يكون لدى الطلبة بعض الطرق لترجمة أفكارهم على الورق، سواء أكانت من خلال الكتابة اليدوية أو الطباعة. أشار تحليل غراهام و بيرن (Graham & Perin, 2007) إلى أن جودة كتابة الطلبة كانت أفضل عند استخدامهم لمُعالج النصوص بدلاً من الكتابة اليدوية. ومن غير الواضح ما هي العوامل المحددة التي ساهمت في هذا الأداء الحسن باستخدام مُعالج النصوص. فقد تقلل معالجة النصوص من الجهد الحركي وتطلب مهارات أقل من الذاكرة العاملة بالنسبة للأطفال (لا يتوجب عليهم تذكر كيفية كتابة الحروف)، وبالتالي فقد يكونوا قادرين على تخصيص مزيد من الإهتمام لجوانب كتابية أخرى. بدلاً من ذلك، قد يكون استخدام أجهزة الكمبيوتر ببساطة أكثر تحفيزاً من الكتابة اليدوية. لتطوير السرعة في الضرب على لوحة المفاتيح، يجب إعطاء إهتمام أكثر لمهارات الضرب على لوحة مفاتيح الكمبيوتر.

يجب تعليم الطلبة، في هذا العالم المليء بوسائل متعددة، كيفية استخدام أجهزة الكمبيوتر لكتابة المهام، ولكن هذا لا يعني تجاهل الكتابة اليدوية. لا تزال هناك عدد المواقف التي تكون فيها الكتابة اليدوية ضرورية. يواجه كثير من الطلبة ذوي صعوبات الكتابة صعوبة في حركة وضع قلم رصاص على الورق. بالنسبة لهؤلاء الطلبة، فإن فعل الكتابة الجسدي - كتابة الحروف على الورق - يعطل عملية الكتابة قبل أن تبدأ. وقد يؤثر تركيز الانتباه على كتابة الحروف على عمليات الكتابة ذات المستوى الأعلى بطرق عدة (Berninger & Amtmann, 2003; Graham, 1992):

- نسيان الكتاب للمقاصد والمعاني التي تكونت لديهم
- تعطيل عملية التخطيط، مما يؤدي إلى كتابة معقدة وأقل تماسكاً
- أخذ وقت أطول من اللازم للوصول للتعبيرات التي تعكس بدقة مقاصدهم
- منع الطلبة من الكتابة بسرعة كافية لمواكبة أفكارهم، الأمر الذي يؤدي إلى فقدانهم للأفكار والخطط

• التأثير على روح المثابرة والدافعية والشعور بالثقة لدى الطلبة تجاه الكتابة

ولكي يتمكن الطلبة من الانتباه إلى عملية الكتابة ونتائجها بدلا من التركيز على الآليات، يجب أن تصبح حركة الكتابة تلقائية أو، على الأقل، أسهل. إدراكاً من المدارس لدور الكتابة السريعة في جودة الإملاء وإنتاج النص (Graham, Berninger, Abbott, Abbot, & Whitaker, 1997)، فقد بدأت في إعادة تقديم برامج كتابة منظمة كبرنامج الكتابة من دون دموع» (Olsen, 1998).

### المهارات المعرفية/اللغوية Cognitive/Linguistic Skills

تتضمن عناصر الأساس المعرفي/اللغوي للكتابة معرفة كل من البنية الدقيقة للنص (التحويلات، حروف العطف، والمفردات) والبنية العامة للنص (الفكرة الرئيسية، وتنظيم النص). راجع مؤلفا تقرير «الكتابة تالياً» و «الكتابة من أجل القراءة» الدراسات التجريبية التي بحثت في فاعلية العلاجات الفردية أو الإستراتيجيات التي تعالج جوانب كل من البنية الدقيقة والعامة في الكتابة. من الناحية العملية، تُستخدم كثير من هذه الطرق مجتمعة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يقوم المعلمين بتقديم نماذج من الكتابة الجيدة على جميع مستويات البنية العامة والدقيقة. وصفت دورفمان وكابيلي (Dorfman & Cappelli, 2007, 2009) طرق تدريس كتابة النصوص القصصية والتوضيحية باستخدام أدب الأطفال كنصوص للتعليم. يوظف منهج الكتابة القائم على الأسلوب الأدبي لتعليم الكتابة استخدام نصوص التعليم وخبرات المعلم لتطوير معرفة الطلبة واستخدام عناصر البنية الدقيقة والعامة في الكتابة. يتطلب النجاح الأكاديمي لاحقاً في المدرسة الابتدائية وما بعدها أن يكون الطلبة قادرين على إنتاج نصوص تمثل وظائف أو أساليب متنوعة. ظهرت الطريقة المستندة إلى الأسلوب الأدبي لتدريس الكتابة في أستراليا متأثرة بأعمال هاليدي في اللغويات الوظيفية (Halliday, 1985). جمع عمل هاليدي المعلمين واللغويين معاً كفريق متعدد التخصصات لتمكين المعلمين من رؤية علم اللغويات كأداة عملية في عملهم اليومي. يُعرّف الأسلوب

الأدبي بأنه هدف مرحلي لعملية إجتماعية المنحى تتحقق بشكل أساسي من خلال اللغة (Martin, 1987, cited in Cos, 1994). فالأساليب الأدبية هي طرق يستعملها الناس لوضع شخص ما الآخر بشكل تدريجي لتحقيق أهدافهم. تمثل المراحل مكونات أو بنية الأساليب الأدبية (مثلاً البدايات، الوسط، النهايات). وتعتبر الأساليب الأدبية عمليات اجتماعية لأن أعضاء ثقافة معينة قد تعلموا طرقاً معينة لاستخدامها في ظروف معينة. يتم تصميم الأساليب الأدبية لأهداف متنوعة، للإخبار، للترفيه، للمجادلة حول نقطة، للإقناع، للشكوى وللتشاور، وما إلى ذلك. للأساليب الأدبية المختلفة بنى خارجية مختلفة وتستخدم بنى داخلية مختلفة لإيصال معانيها. هناك ثلاثة مراحل يتم توظيفها في التعليم المستند إلى الأسلوب الأدبي.

**المرحلة 1: النمذجة.** هي المرحلة الأولى، يقدم المعلمين الأسلوب الأدبي الذي ستم دراسته، ويناقشوا الوظيفة الاجتماعية لهذا الأسلوب ومراحله التخطيطية أو مكوناته وخصائصه اللغوية. ويتم تقديم نموذج لهذا الأسلوب الأدبي ضمن وحدة حول هذا الأسلوب في المنهاج الدراسي. ويمكن عرض النص من خلال جهاز، وتبسيط الضوء على العناصر العامة للأسلوب وخصائصه اللغوية ومكونات النص ومناقشتها. كما يشير المعلم إلى التراكيب النحوية المحددة والمفردات التقنية المهمة في بناء الفكرة. وقد يكون من المفيد أيضاً للطلبة مقارنة نموذج جيد مع نموذج يفشل في تحقيق معايير هذا الأسلوب الأدبي.

هناك كثير من النصوص التعليمية التي تسلط الضوء على تنظيم أنواع أدبية محددة واستخدام أنماط نحوية خاصة. ففي قصة "العمة إيزابيل تحكي فكرة جيدة" (Duke, 1992)، تقدم العمة إيزابيل المكونات الأساسية للقصص - الشخصيات، المشكلة، الحل - بينما تروي قصة وفي الوقت ذاته تعلم ابنة أخيها كيف تكتب قصة من خلال جمع عناصر مثل البطلة، البطل، الإثارة، والرومانسية. لا يمكن للكتب القصصية أن تسلط الضوء على التراكيب التي لا تكون مفيدة للروايات فحسب، بل يمكنها أيضاً أن تمهد لأنواع التراكيب اللازمة في النصوص الإيضاحية. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام رواية «الطريق المختصر السري» (The Secret Shortcut (Teague, 1996) للتركيز على التسلسل. يزوي وندل وفلويد عدداً من الروايات الطويلة حول لماذا هم متأخرون عن المدرسة. فقد قرروا، لإصلاح عاداتهم السيئة والوصول إلى المدرسة في الوقت المحدد، أن يسلكوا طريقاً مختصراً. وتحول هذا الطريق المختصر إلى سلسلة من التجارب المحفوفة بالمخاطر. يمكن للطلبة استخدام القصة كإطار لتصميم «طريقهم المختصر» إلى المدرسة. وعند



عرضهم لكل حدث، يمكن للمعلم أن يطلب منهم استخدام كلمة تسلسل جديدة تؤدي إلى حدث مختلف (مثلاً، قبل، بعد، بعد ذلك، التالي، أثناء، أخيراً، أولاً، ثانياً، ثالثاً، في وقت سابق، في وقت لاحق، أخيراً، في الوقت نفسه، في وقت واحد).

ويمكن استخدام أنا أريد أن إغوانا (Orloff, 2004) لتقديم مكونات وبنية النصوص المقنعة. ففي أنا أريد الإغوانا، هناك صبي يدعى أليكس يريد أن يتخذ إغوانا صديقاً له. يقرر أن يدون هذه الرغبة من خلال رسالة ودية يعطيها لأمه. تتم رواية الكتاب من وجهة نظره ووجهة نظر والدته وهما يقومان بكتابة رسائل ودية لبعضهما البعض. أليكس لا يتوسل، فهو يصوغ الحجج المقنعة عن السبب الذي جعله وإغوانا ينتميان لبعض. أليكس حريص على تبديد مخاوف والدته من خلال تقديم الحقائق، وتوضيح أفكاره، واعداً أن يكون مالكا عظيماً للحيوانات الأليفة. ومن خلال مهارة أليكس في الإقناع، يخرج منتصراً ويتلقى مفاجأة حرسفية على خزانة الزينة في غرفة نومه.

**المرحلة 2: إنتاج نص مشترك.** خلال هذه المرحلة يعمل المعلم والطلبة معاً لإنتاج نص. يقوم المعلم بتوجيه الطلبة من خلال طرح أسئلة تركز على مراحل هذا الأسلوب الأدبي. في البداية يبحث الطلبة عن الموضوع من خلال القراءة وإجراء مقابلات مع الآخرين ومشاهدة أشرطة الفيديو واستخدام كتب المكتبة ومصادر الحاسوب أو الذهاب في رحلات ميدانية.

بعد جمع البيانات، يجتمع الصف معاً لتلخيص المعلومات الخاصة بهم على السبورة/ اللوح الأبيض. قد يساعد المعلم الطلبة على تنظيم المعلومات التي قاموا بجمعها على شكل شبكة دلالية. وعندما يتم جمع كافة المعلومات وتنظيمها، يوجه المعلم الطلبة كمجموعة لإنتاج النص. يطرح المعلم أسئلة وتعليقات تشير إلى بنية النص أو إلى إمكانية أو معقولة العرض. يكتب المعلم النص على اللوح أو يقدمه من خلال جهاز العرض بحيث يتمكن الأطفال من التركيز على المعاني التي يقومون بصياغتها.

وهناك طريقة شائعة لبدء العملية من خلال تعليم الشعر أو السرد. ويمكن بسهولة تقديم نماذج لهذين النوعين الأدبيين. يمكن للمعلمون استخدام قصيدة مثل «من أنا» لتعليم بنية [النص] ولإكساب الطلبة خبرة في كتابة ما يعرفونه. هناك [إمكانية لعمل] مجموعة متنوعة من النماذج لهذه القصيدة. يمكن للمعلم استخدام أسئلة أو كلمات من القصيدة لمساعدة الأطفال على نظم قصيدة خاصة بهم. [يعرض المعلم قصيدة ولد الغراب لأمير الشعراء أحمد شوقي، وبعد شرحها للطلبة يقوم المعلم باستخدام كلمات

من القصيدة لمساعدة الأطفال على تكوين قصة خاصة بهم حول أم الغراب وأسباب وفاة طائرهما الصغير، والعبرة المستقاة منها].

**المرحلة 3: إنتاج نص بشكل مستقل.** يختار الطلبة موضوعاً جديداً لكتاباتهم. يجب على الطلبة إجراء بحثهم بشكل أكثر استقلالية. يقوم الطلبة بكتابة مسودة، مستعينين بالنموذج والنص المشترك الذي تم عرضه. يتشاور الطلبة بعد ذلك مع المعلم حول مسودتهم. تركز أسئلة المعلم وتعليقاته بطريقة بناءة على ما أنجزه الطلبة وما يمكنهم فعله لتطوير كتاباتهم. تختلف هذه الاستراتيجية عن إخبار الطلبة ببساطة بما فعلوه من صواب أو خطأ. إن التغذية الراجعة واضحة. فهي ليست ببساطة تشجيع فقط، ولكنها تقدم أيضاً المشورة أو التوجيه حول كيفية جعل النص أكثر فعالية.

وقد أظهرت دراسات عدة أن توفير أطر أو قوالب لإنتاج النصوص القصصية يحسّن إلى حد كبير من جودة قصص الطلبة. لقد تم استخدام نظام وضع قواعد القصة (The Story Grammar Maker (SGM) (Moreau & Fidrych-Puzzo, 1994) لزيادة وعي الطلبة بالبنية القصصية. يستخدم الطلبة "مخلوقاً" عجبياً من الصوف ملصق عليه أشياء جذابة صغيرة. تمثل مجموعة الرؤوس فيه شخصيات القصة، وتمثل النجمة تحت الرأس عناصر المشهد الأخرى (الزمان، المكان)، ويمثل الحذاء افتتاحية القصة أو بدء حدث ما، بينما يمثل القلب ردة فعل على الحدث الذي بدأ، تمثل اليد هدف أو خطة الشخصية للاستجابة للحدث، ويمثل الخرز سلسلة المحاولات، بينما تمثل الأقواس بالقرب من نهاية الجديلة العواقب، وتمثل القلوب الصغيرة في نهاية الجديلة ردود فعل الشخصيات على العواقب. يقلل نظام وضع قواعد القصة العبء على الذاكرة العاملة بإظهار المكونات الكاملة في القصص وتسلسلها. وهذا يسمح للطلبة بالتركيز على ترجمة أفكارهم إلى كلمات وجمل لإيصال محتوى كل عنصر في القصة. ومع وجود نظام وضع قواعد القصة، لا يجب على الطلبة أن يتذكروا أين وصلوا في القصة.

للتحضير لكتابة قصة، يمكن تشجيع الطلبة على قائمة بجميع عناصر القصة على ورقة. دمجت ويستبي ومور ورومان (Westby, Moore, & Roman, 2002) بين الرموز من نظام وضع قواعد القصة والعرض الدائري لعناصر القصة التي اقترحتها إيستيريكر (1994) (Esterreicher). تم تقسيم دائرة أو عجلة إلى سبعة أقسام متساوية، تمثل الظروف وأحداث البداية والاستجابة الداخلية والخطة الداخلية والمحاولة والنتيجة ونهاية القصة. وقد تم رسم رموز نظام وضع قواعد القصة في الأجزاء المخصصة لها في الدائرة. وقد ذكر النموذج الدائري الطلبة بأن نهاية القصة يجب أن تكون مرتبطة ببدايتها - يجب

أن تصبح القصة دائرة كاملة. وقد تم لصق نسخة مصغرة من هذه العجلة (باستخدام شريط لاصق عريض) على الجانب الأيسر العلوي لجميع طاولات الطلبة من الصف الثالث إلى السادس للرجوع إليها عند قراءة القصص. وعندما كان على الطلبة أن يكتبوا قصصاً، تم إعطاؤهم عجلات كبيرة على أوراق قياس 11-8½ بوصة. وقاموا بتخطيط أو تلخيص على هذه الأوراق قبل كتابتها.

### اكتشاف الأسلوب الأدبي ما بعد الحداثة Exploring the Postmodern Genre

في كتب ما بعد الحداثة، يكون تصميم كتاب غير تقليدي. فعلى سبيل المثال، قد يأخذ التصميم شكل كتاب هزلي ليحكي قصة خيالية أو سلسلة من الصور تحكي قصتين مختلفتين في نفس الوقت. وقد يتطلب هذا النوع من القارئ أن يصبح جزءاً من القصة، منهيًا بذلك النمط التقليدي لقراءة القصة تلك التي تجري خارج حياة الشخصيات. يطلب ما بعد الحداثة من القراء فرض معتقداتهم والأحكام المسبقة على القصة. وكجانب آخر من ما بعد الحداثة هو عنصر الراوي غير موثوق به، فلا يعرف القراء ما إذا يصدقون القصة أم لا. يجب أن يتوقف القراء عن عدم تصديقهم أثناء سرد القصة إلى نهايتها للوصول إلى جوهرها. يتطلب كثير من كتب ما بعد الحداثة أن يفهم الطلبة محتوى وبنية تنظيم النصوص التقليدية والتعرف إلى كيف يتحكم نص ما بعد الحداثة بهذا المحتوى والبنية. تقدم نصوص ما بعد الحداثة خبرة للطلبة في التعامل مع هيكل السرد. ولكي نقدّر تماماً مثل هذه القصص فيجب على الطلبة التعرف على البنية والتوقعات في القصص التقليدية.

استمتع طلبة الصف الخامس الذين شاركوا في كتاب ما بعد الحداثة بعنوان «تصفحني... أنا كلب» (Open Me...I'm a Dog! (Spiegelman, 1997). ففي هذا الكتاب، يحاول كلب إقناع القارئ بأنه قد تم تحويله في البداية إلى راعي غنم بواسطة ساحرة شريرة، ثم إلى ضفدع بواسطة عذراء سحرية، وأخيراً إلى كتاب من قبل ساحر. يأتي الكتاب كاملاً بسلسلة [لربط الكلب] ويقنع القارئ أن يأخذه للمنزل معه حتى يصبح الحيوان الأليف لدى القارئ. بعد أن قرأ الطلبة الكتاب قاموا بكتابة قصصهم الخاصة متبعين بناء كتاب سبيجيلمان. ولفعل ذلك، كان على الطلبة أن يفهموا أن هذا كان شكلاً من أشكال القصص الخيالية لأنه تضمن السحر، تذكر أن شكل الشخصية الرئيسية تغير عدة مرات في الكتاب، والرد على الإقناع بأن الذي كانوا يمسكونه لم يكن كتاباً بل كلباً. كتب جميع الطلبة نصوصاً تذكرنا بالكتاب الأصل، مستخدمين في الغالب حيوانات



كشخصيتهم الرئيسية. قدم المعلم نموذجاً للعناصر التي ينبغي إدراجها في قصص الطلبة. يعرض الجدول 1.10 نموذجاً لمكونات القصة الأصلية وقصتين من كتابات الطلبة. كتب أحد الطلبة قصة ذكية من وجهة نظر البيسبول الخاص بالفتاة روث بعنوان «إقرأني، أنا بيسبول». كانت القصة خيالية، لكنها لم تشمل شخصيات القصص الخيالية ولم تتبع الإطار المحدد. كانت البيسبول دائماً بيسبول - حيث أنها لم تتحول سحرياً إلى من الأنماط النحوية أو العبارات المتكررة من القصة الأخرى. لم تستخدم القصة أي قصة «تصفحتني، أنا بطريق» العديد من عناصر القصة الأصلية. بينما في المقابل، دمجت الأنماط النحوية والعبارات المتكررة المماثلة. حوّر المؤلف أحداثاً من القصة إلى أنشطة يمكن للبطريق فعلها. فقد تعرض البطريق لمأس سحرية عدة أثارها سلوك للبطريق التقليدي. يمكن استخدام كتب الأطفال لإلقاء الضوء على بنى مختلفة ضمن الأساليب الأدبية وعبرها. قدّمت دورفمان وكابيلي (Dorfman & Cappelli, 2007, 2009) اقتراحاً مفصلاً حول طرق استخدام النصوص الأدبية وغير الخيالية لمراقبة كتابة الطلبة.

## الشكل 1.10

نموذج تقرير علمي باستخدام الرسم البياني التنظيمي.

تصفحتني...أنا كلب	إقرأني، أنا كرة البيسبول	تصفحتني، أنا بطريق
تكرر بناء بداية القصة	«ما ذلك؟ أعتقد أن رائحتي ورقا وجبر؟ أعتقد أنني أشبه كتاب؟»	استخدم افتتاحية مشابهة جد (ما ذلك؟ هل أعتقد أن رائحتي ورقا ورواص؟) كرر عبارات، مثل «أصبح حقيقة سجنونا»
عبارات متكررة	«أصبح غضبه مضاعفاً، جن...قال بعض الكلمات، لا أجرؤ حتى على تكرار...»	«مجنون بدرجة مفرطة»
تم دقاج القارئ أن	«أنا أحب الجلوس في حضنك، ولكنني أريدك أن تدلّتي، وليس فقط أن تغلب صفحاتتي.»	«ولكني لا أرل استمتع أن أرزق أرزق أرزق أرزق»
للشخصية هي شئ غير		«أرزق» وإن أضف في حضنك، إذا سمحت لي أن أكون حيوانك الأليف في القطب الشمالي
لشخصية مأساوية	خبرات الكلب ومأسه (مثل، تحول إلى راعي، ضفدع، وكتاب)	طوبى البطريق تتعرض لمأس (مثل، تحولت بالون وسك، وكتاب)
لشخصيات قصة خيالية	ساحرة، خادمة سحرية، عزاف	عزاف، حوت وطائر البطرس ليست شخصيات قصة خيالية
تعمل سحرية	الكلب تحول إلى راعي، ثم إلى ضفدع ثم إلى كتاب.	البطريق تحول إلى بالون طائر. يفعل الحوت وإلى سمكة يفعل البطرس وإلى كتاب يفعل العزاف.
مركبات الشخصيات	الكلب يلوك مكلمة الساحرة، ويلعق الخادمة	البطريق يصطاد السمك
الكتابة تحت أعضالا		البطريق يصطاد السمك، يطارد من الحوت، ويريد أن يقوم بأنشطة شجوية (ترزق، لوح شج، وجلب للترزق)
مركبات الشخصية تتألف		
سحرية		
مركبات الشخصية تتألف		
سحرية		

## النصوص التوضيحية Expository Texts

تصبح طريقة تعليم الأسلوب الأدبي ذات أهمية خاصة للنصوص التوضيحية لأنه عادةً ما يتعامل الطلبة مع عدد قليل من هذه الأنواع من النصوص. استخدم مؤلف هذا الفصل هذه الطريقة ذات المراحل الثلاث في تدريس الأسلوب كتابة تقرير العلوم. وقد تم وضع رسم بياني تنظيمي على اللوح. يتألف تقرير العلوم من ثلاث أنواع أدبية - نوع تسلسلي، إجرائي للخطوات في التجربة، نوع وصفي يعلن النتائج التي لوحظت من التجربة، ونوع توضيحي يشرح العلاقات بين السبب والنتيجة التي تظهر في التجربة. أجرى الطلبة ثلاث تجارب ذات صلة ببعضها البعض على موضوع. كل تجربة كانت مختلفة قليلاً، ولكنها عززت جميعاً المبدأ العلمي نفسه. فعلى سبيل المثال، عندما كان الطلبة يتحققون من توتر الماء، أجروا ثلاث تجارب.

- قام الطلبة بملئ كوبين بالماء - أحدهما بمياه نقية والآخر بمياه أضيف إليها كمية صغيرة من المنظفات. ثم أحصوا عدد البنسات التي أمكن وضعها في كل كوب حتى فاض الماء.
- وضع الطلبة باستخدام القطارة قطرات من المياه النقية على بنس واحد وقطرات أخرى من المياه التي أضيف إليها كمية صغيرة من المنظفات على بنس آخر. ثم قاموا بإحصاء عدد قطرات المياه التي يمكن أن توضع على كل بنس حتى يفيض الماء.
- صنع الطلبة حشرة صغيرة من بطاقة الرقم القياسي ولصقوا علامات التبويب من علب المشروبات الغازية إلى كل قدم من أقدام الحشرة. وضعوا الحشرة بعناية على سطح الماء في صينية وكمية صغيرة متدفقة من المنظفات وراء الحشرة وشاهدوا ما حدث.

فيما يتعلق بالتجربة الأولى على موضوع، قام المعلم بتمثيل كل عنصر من التقرير (كما هو موضح في الشكل 1.10). بعد أن أكمل الطلبة التجربة الثانية على موضوع، قاموا بكتابة تقرير جماعي كما كتبه المعلم على جهاز عرض. وقد تم تصوير هذا التقرير المكتوب جماعياً وأعطى للطلبة في صف آخر، الذين قاموا أيضاً باتباع الإجراءات عندما أجروا التجربة. ونتيجة لذلك فقد قام الطلبة والمعلم بتحرير التقرير بعناية للتأكد من أن معلوماتهم كانت واضحة وصريحة. بعد التجربة الثالثة على موضوع، كتب الطلبة تقريراً بشكل مستقل في مجالات العلوم لديهم.

## التركيب النحوية Syntactic Structures

يمكن لكتابات المؤلفين الجيدين أن تزود الطلبة بأنماط نحوية. ويجب أن يعبر الطلبة عن أفكارهم بوضوح بجمل مترابطة ومتماسكة وصحيحة نحويًا. يجب على الطلبة، لكي يكتبوا على نحو فعال، أن يتمكنوا من مجموعة كبيرة من الإستراتيجيات النحوية والاستراتيجيات المتعلقة بتماسك الكتابة. بحلول منتصف المرحلة الابتدائية، يجب أن يكون الأطفال قادرين على إنتاج مجموعة متنوعة من الجمل المستقلة وغير المستقلة (انظر الأمثلة في الفصل التاسع) التي ترتبط بجمل أخرى من خلال أدوات الربط والعطف. يقدم الجدول 2.10 قائمة بأدوات الربط والعطف وتعريفاتها.

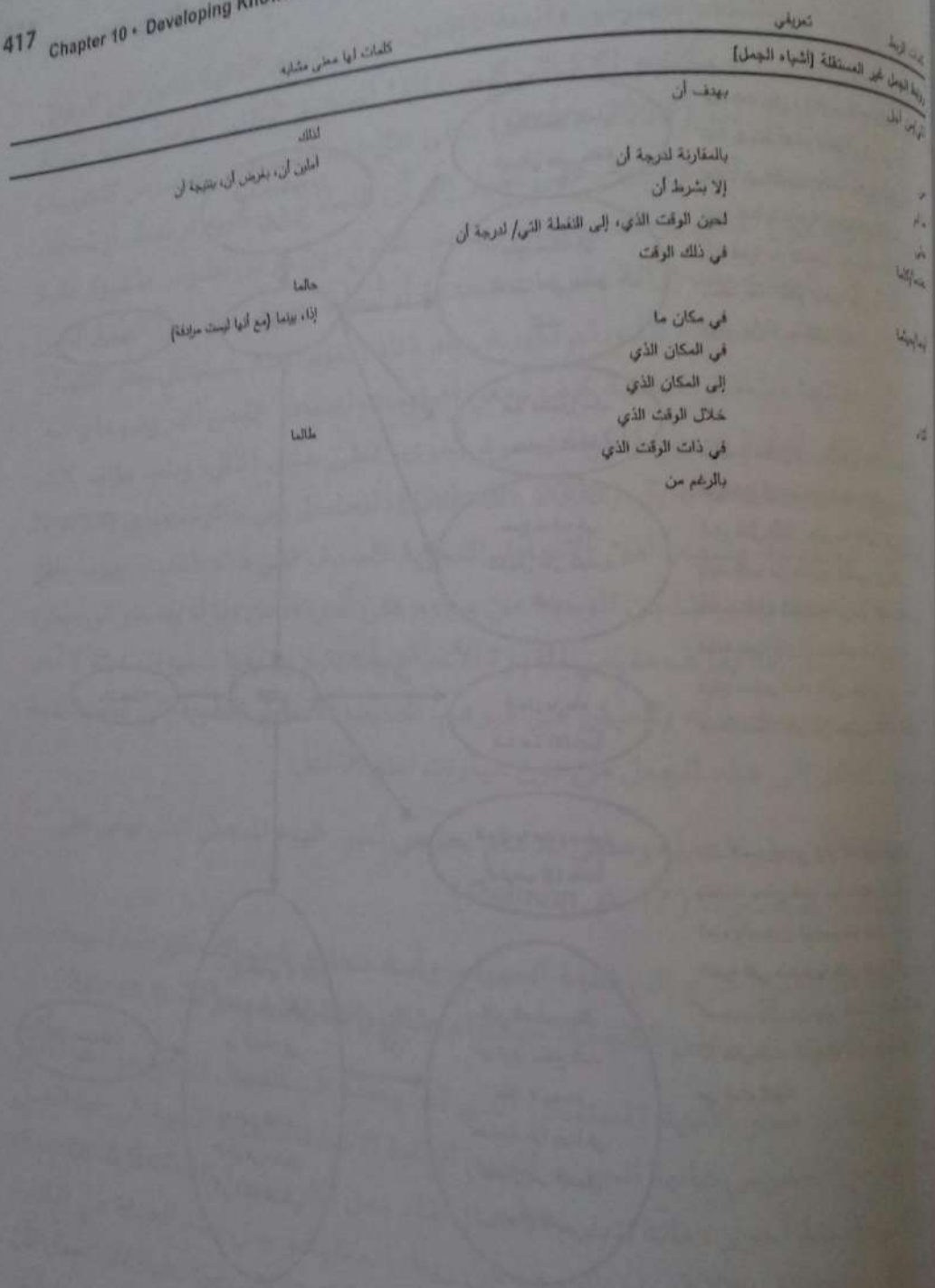
بالرغم من أنه يبدو من البديهي أن من شأن التعليم المباشر للبنية النحوية للغة أن يؤدي إلى قراءة استيعابية وكتابة أفضل، إلا أن الأمر ليس كذلك (Hillocks & Smith, 2003). ففي الواقع، كشفت جميع الدراسات تقريبًا وجود معامل ارتباط سلبي بين التعليم المباشر للقواعد بالطرق التقليدية (تعريف أقسام الكلام، والتدرب على الأشكال النحوية ونصوبها في أوراق العمل، وتحليل الجمل) وجودة الكتابة (Hillocks & Smith, 2003; Saddler & Graham, 2005). فقد كانت كتابات الطلبة الذين تلقوا تدريسًا نحويًا تقليديًا أسوأ من كتابات الطلبة الذين لم يتلقوا مثل هذا التدريس. واستجابة لنتائج هذا البحث، فقد توقف كثير من المربين ببساطة كليًا عن تدريس قواعد الجملة وبنيتها. ومع ذلك، لا ينبغي تفسير هذا البحث على أنه يشير إلى أن الطلبة لا يحتاجون إلى معرفة مباشرة للقواعد وأنماط الجملة. فقد أدت طرق مباشرة لتعليم القواعد وأنماط الجملة إلى تحسين كتابة الأطفال واستيعابهم للقراءة إلى حد كبير. أشار تقرير «الكتابة تاليا» (Graham & Perin, 2007b) إلى أن الأنشطة التي تربط الجمل معًا بدلًا من التدريس التقليدي للنحو تؤثر إيجابيًا على جودة كتابة الطلبة.

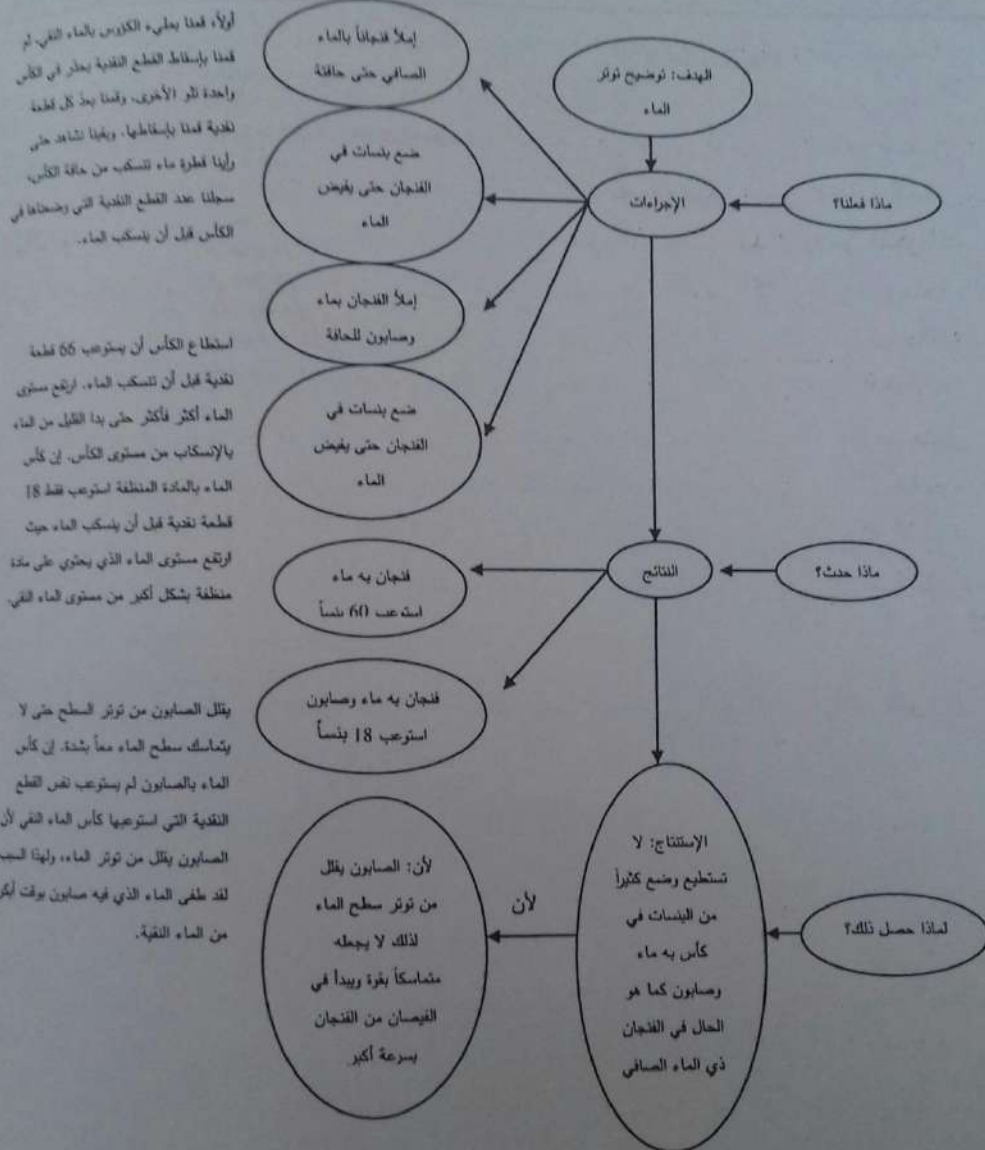


## كلمات ربط الجمل

## الشكل 2.10

تعريف كلمات الربط	كلمات لها معنى مشابه
كلمات الربط المستقلة: تربط الجمل المستقلة	
and و	plus و بالإضافة إلى as well as إضافة إلى
or أو	تظهر في الوقت نفسه نعملاً أن لدينا خيار
but لكن	على عكس التوقعات
hence من هنا	نتيجة لذلك
therefore لذلك	منذ هذا الوقت
yet لكن	لذلك السبب لها نفس معنى but
روابط الجمل غير المستقلة [الشبه الجمل]	
after بعد	بعد الوقت الذي
بالرغم من أن Although/though	بالرغم من حقيقة
بينما AS	إلى نفس درجة أن
بسبب Because	بنفس الطريقة التي وذلك لسبب أن
مع الأخذ بالاعتبار أن	بما أن
قبل	منكراً في ذلك الوقت عندما
إذا	في حالة أن في حال أن فيما إذا
في غضون ذلك	في ذلك الوقت في ذات الوقت
منذ since	منذ الوقت الذي باستمرار من وقت
لكي/لأن	نتيجة لحقيقة أن بهتف
رغم أن	نظراً
حتى لو	بسبب
لو افترضنا أن	لأن
بينما	لهذا
بسبب	أولاً في أن
لأن	
لهذا	
أولاً في أن	





الشكل 1.12 نموذج تقرير علمي باستخدام الرسم البياني التنظيمي.



من خلال استكشاف نصوص واسعة لمؤلفين، يمكن تعليم الطلبة النحو في السياق بطرق ذات معنى. ويمكنهم اكتشاف كيف ولماذا استخدم الكتاب أنماطاً نحوية معينة لنقل المعنى. تطلق دين (Dean, 2008) على مثل هذه النصوص «النصوص التعليمية» بدلاً من النصوص النموذجية. فهي تشير إلى أن النماذج هي شبيهة أو نمط، أو نسخة، وفي المقابل، فإن المعلم يرشد وينصح ويدعم. تقترح دين عرض نصوص منشورة عالية الجودة على الطلبة بعد إزالة مفردات محددة أو أنماط نحوية منها. يقرأ الطلبة النص ويناقشوا اللغة والانطباع الذي تم تكوينه. بعد ذلك، يقوم المعلم باستبدال بعض المكونات التي تم حذفها ويناقش الطلبة كيف تجعل المعلومات المضافة النص أكثر وضوحاً وممتعة. أخيراً، تتم إعادة جميع المكونات مرة أخرى. فعلى سبيل المثال، وظف مؤلف كتاب «المقبرة» *The Graveyard* (Gaiman, 2008)، الحاصل على جائزة نيوبري Newbury 2009، مجموعة متنوعة من الأنماط النحوية المعقدة. ففي هذه القصة، يهرب طفل عمره 18 شهراً، وهو الناجي الوحيد من هجوم على أسرته، من منزله ويخطو إلى مقبرة قريبة. وسرعان ما يعرف مقيمي المقبرة الأشباح بأنه يتيم ويقوموا بتبنيه وتسميته لا أحد (Bod)، ويسمحوا له بالعيش في قبرهم. تضيف الأنماط النحوية إلى القصة نفمة غريبة. انظر إلى هذه الجمل من دون عبارات اسم الفاعل:

«وقف الآن على قدميه ومشى للأمام بحرص أكبر. اليوم المدهش الذي نهض على جناحين صامتين.» (Gaiman, p. 17)

"عندما رضي خرج إلى ظلمة الصباح. رأسه متموج باحتمالات غير سارة، وعاد إلى المقبرة، إلى أعلى الكنيسة، حيث نام هناك وانتظر الأيام." (Gaiman, p. 32)

إن برنامج محو الأمية المستعجل الذي تم وصفه في الفصل السابع هو أحد الأطر لاستخدام النصوص عالية الجودة لتعليم الطلبة الأنماط النحوية الأدبية. إن ربط الجمل معاً هي طريقة أخرى فعالة لتعليم الأطفال بناء جمل أكثر تعقيداً (Saddler & Graham, 1986; Strong, 2005). إن الهدف من ربط الجمل هو جعل بناء الجملة في الكتابة أكثر تلقائية، وفي الوقت نفسه، أقل جهداً لجعل الطلبة أكثر وعياً بخيارات الجمل لأن مراجعة النص يتطلب مثل هذا الوعي. يمكن للمرء البدء بتقديم دعم للطلبة للربط [بين الجمل]. في الأمثلة التالية، يتم وضع كلمات الربط بين قوسين بعد الجمل الذي تظهر فيها. فكل كلمة «شئ ما» تحل محل الأسماء، حيث يوضع خط تحت الكلمات أو العبارات المدخلة في الجملة، ويمكن تقديم نهايات الكلمات التلميحية [المساعدة] (مثلاً، باء الحال [بسرعة]. ونون النسوة) بعد أن يتمكن الطلبة من النهايات الأساسية. يمكن للمرء تكوين

جمل جديدة للتدريب على نوع معين من أنواع الربط، أو أخذ جمل معقدة من النصوص الأدبية والكتب المنهجية واختصارها لتصبح جملاً بسيطة، وجعل الطلبة يعيدون ربط [هذه الجمل]. ومن ثم مقارنة جملهم بالنصوص الأصلية. هذه الأمثلة هي أيضاً من كتاب «المقبرة».

الرجل جاك كان يهرّ بوابات المقبرة لأنه أراد الدخول إليها.	الرجل جاك كان يهرّ بوابات المقبرة
السيدة أويلز عرفت أن الرجل الذي كان يهرّ البوابات لم يكن طفل العائلة.	الرجل أراد أن يدخل المقبرة (لأن) السيدة أويلز عرفت شيئاً ما.
المرأة الشبح قالت أن الرجل الشرير يحاول أن يؤذي الطفل.	الرجل الذي هَرَّ البوابات لم يكن طفل العائلة (أن) المرأة الشبح قالت (شيئاً ما)
عائلة أويلز تحتاج لمعرفة كيف ستحضر سيلاس طعاماً للطفل.	الرجل يحاول أن يؤذي الطفل، الرجل شرير، عائلة أويلز تحتاج لمعرفة شيء ما.
حصان السيدة جريز كان يمزق أجمة العشب الكثيف بارتياب ويمضغها	سيلاس يمكن أن تحضر طعاماً للطفل، (كيف) حصان السيدة جريز كان يمزق أجمة من العشب الكثيف
إذا كان هناك نصب على القبر، فيكون بلا رأس أو بتدوب فطر وحزوز لكي يبدو مثل الفطر نفسه.	الحصان كان يمضغ كتلة العشب الكثيف. الحصان كان مرتاحاً. هناك نصب على القبر، (إذا) النصب سيكون بلا رأس.
	النصب سيكون به تدوب من الفطر والحزوز، (أو) النصب سيبدو مثل الفطر نفسه، (لكي)
يمكن أيضاً إعطاء الطلبة مجموعة من الجمل وتشجيعهم للعمل في مجموعات لرؤية كيفية جمعها بطرق مختلفة عديدة، فعلى سبيل المثال:	
	ثانياً كانت منهمكة في الإجابة على اختبارها.
	كيلين مررت لها ورقة مكتوبة.
	ثانياً فتحت الورقة بحرص.
	هي لم ترغب أن تراها معلمتها.

### أمثلة:

ثانياً كانت منهمكة في الإجابة على اختبارها عندما مررت لها كيلين ورقة مكتوبة ورغبة منها في أن لا تراها المعلمة، قامت ثانياً بفتح الورقة بحرص.

أو

بينما كانت ثانياً منهمكة في الإجابة على اختبارها، مررت لها كيلين ورقة والتي قامت

جمل جديدة للتدريب على نوع معين من أنواع الربط، أو أخذ جمل معقدة من النصوص الأدبية والكتب المنهجية واختصارها لتصبح جملاً بسيطة، وجعل الطلبة يعيدون ربط [هذه الجمل]. ومن ثم مقارنة جملهم بالنصوص الأصلية. هذه الأمثلة هي أيضاً من كتاب «المقبرة».

الرجل جاك كان يهز بوابات المقبرة	الرجل جاك كان يهز بوابات المقبرة لأنه أراد الدخول إليها.
الرجل أراد أن يدخل المقبرة (لأن)	السيدة أوينز عرفت شيئاً ما.
الرجل الذي هز البوابات لم يكن طفل العائلة (أن)	السيدة أوينز عرفت أن الرجل الذي كان يهز البوابات لم يكن طفل العائلة.
المرأة الشبح قالت (شيئاً ما)	المرأة الشبح قالت أن الرجل الشرير يحاول أن يؤذي الطفل.
الرجل يحاول أن يؤذي الطفل. الرجل شرير.	عائلة أوينز تحتاج لمعرفة كيف ستحضر سيلاس طعاماً للطفل.
عائلة أوينز تحتاج لمعرفة شيء ما.	سيلاس يمكن أن تحضر طعاماً للطفل. (كيف)
حصان سيدة جريز كان يمزق أجمة من العشب الكثيف	حصان السيدة جريز كان يمزق أجمة العشب الكثيف بارتياح ويمضغها
الحصان كان يمضغ كتلة العشب الكثيف.	إذا كان هناك نصب على القبر، فسيكون بلا رأس أو بندوب فطر وحزوز لكي يبدو مثل الفطر نفسه.
الحصان كان مرتاحاً.	هناك نصب على القبر. (إذا)
هناك نصب على القبر. (إذا)	النصب سيكون بلا رأس.
النصب سيكون به ندوب من الفطر والحزوز. (أو)	النصب سيبدو مثل الفطر نفسه. (لكي)
يمكن أيضاً إعطاء الطلبة مجموعة من الجمل وتشجيعهم للعمل في مجموعات لرؤية كيفية جمعها بطرق مختلفة عديدة، فعلى سبيل المثال:	تانيا كانت منهمكة في الإجابة على اختبارها.
تانيا كانت منهمكة في الإجابة على اختبارها.	كيلين مررت لها ورقة مكتوبة.
كيلين مررت لها ورقة مكتوبة.	تانيا فتحت الورقة بحرص.
تانيا فتحت الورقة بحرص.	هي لم ترغب أن تراها معلمتها.
هي لم ترغب أن تراها معلمتها.	

#### أمثلة:

تانيا كانت منهمكة في الإجابة على اختبارها عندما مررت لها كيلين ورقة مكتوبة. ورغبة منها في أن لا تراها المعلمة، قامت تانيا بفتح الورقة بحرص.

أو

بينما كانت تانيا منهمكة في الإجابة على اختبارها، مررت لها كيلين ورقة والتي قامت



ثانيًا بفتحها بحرص لأنها لا تريد أن تراها المعلمة.

ضمّن كيلجالون و كيلجالون (Killgallon & Killgallon, 2000, 2006) جمع الجمل في استراتيجيات متسلسلة وظفت استخدام النماذج لتعليم مجموعة متنوعة من أنماط نحوية معقدة للطلبة من المدرسة الابتدائية وحتى الجامعة. وفي تدريس كل نمط، اختاروا نماذج للأنماط من مجموعة واسعة من الأدب التي يمكن للطلبة في كل فئة عمرية قراءتها. يبدأ تدريس كل بنية نحوية بتعريفها وأمثلة لبنيتها متبوعة بسلسلة من الأنشطة المنهجية التي تبدأ بالتعرّف على بنية النمط في الجمل والربط بينها وفك تشفير أجزاء من الجمل وتوسيع الجمل وإنتاج جمل جديدة عن طريق محاكاة أنواع الجمل من الكتب. ثم يقوم الطلبة بتطبيق ما تعلموه في كتابة الجمل وال فقرات التي هي من إنشائهم.

استخدم كيلجالون و كيلجالون سلسلة من أنشطة أوراق العمل لتعليم مختلف الأنماط النحوية في الأدب. يمكن للمعلمين استخدام مواد كيلجالون و كيلجالون للتعريف بالأنماط النحوية المحددة، ولكن يجب، بعد ذلك، تطوير الأنشطة باستخدام المواد التي يقوم الطلبة بقراءتها. فعلى سبيل المثال، استخدمت جمل من كتاب هاري بوتر وحجرة الأسرار (Rowling, 2000) *Harry Potter and the Chamber of Secrets* لتطوير جمل الصفات تبعاً لبروتوكول كيلجالون. وتُعرّف جمل الصفات بأنها جزء الجملة الذي يعطي وصفاً لشخص ما أو مكان أو شيء ورد اسمه في الجملة والذي يبدأ عادة بكلمات مثل الذي، التي، ذلك أو الذين. يمكن أن تظهر الصفة بين الفاعل والفعل (فاعل \_\_\_\_\_ فعل) (مثل، « الطالب المجد حصل على علامة كاملة. » أو في نهاية الجملة (مثل: قالوا مع السلامة " لصديقهم الذي كان يغادر المقهى متوجهاً إلى بيته. " )

**التمرين 1: التحديد.** أولاً، يحدد الطلبة جملة الصفة في جمل مثل:

سامي رفع بنطاله الذي كان يمسح الأرض خلف حذاءه.

فريد، الذي أنهى اختباره للتو، توجه لمقابلة صديقه سامي.

لم يوفرها لهم مضارب مناسبة، الأمر الذي يصعب فهمه في مكان مخصص لهذه الرياضة.

**التمرين 2: الجمع.** بعد ذلك، يعطى الطلبة جملًا لربطها. ويقال لهم:

«اربط بين الجملتين بجمل الجزء الذي تحته خط في الجملة الثانية جملة صفة. اكتب الجملة الجديدة وضع خط تحت جملة الصفة.»

الظرف الأحمر اشتعلت فيه النيران وأصبح كرة لولبية من الرماد.

إنه الظرف الذي سقط من يد رون.

الظرف الأحمر، الذي سقط من يد رون، اشتعلت فيه النيران وأصبح كرة لولبية من الرماد.

**التمرين 3:** يعطى الطلبة قائمة من أجزاء جمل لفك رموزها. وعليهم أن يكتبوا الجملة ويضعوا خطأ تحت شبه الجملة في محل صفة.

لكي يشبه مقعد المنتزه أخذت هي وجيني المقعد الأمامي الذي تم تطويله.

هي وجيني أخذتا المقعد الأمامي الذي تم تطويله ليشبه مقعد المنتزه.

**التمرين 4: التوسعة.** يقوم الطلبة بكتابة شبه جملة في محل صفة لإكمال الجملة.

كانوا يتبادلون النظر إلى لوحة رنيم والتي... (مثلاً، كانت ببساطة الأجمل بين اللوحات)

**التمرين 5: ربط الجمل للتقليد.** يعرض على الطلبة جملة من كتاب كنموذج. ثم يعطوا عدة جمل جديدة مترابطة، ويطلب منهم

ربط الجمل باستخدام الجملة النموذج كنمط كما في:

من دون جراحة حتى للنظر إلى بعضهما البعض، تبع هاري ورون سنيب في صعود الدرج إلى القاعة، مرددين صدى

مدخل القاعة، والتي كانت مضاءة بمصابيح وهاجّة.

سيليا ومونيكا همستا بصوت منخفض مع بعضهما البعض.

سيليا ومونيكا زحفتا عبر الكهف البارد الرطب.

كان الكهف مليئاً بالوطاويط الطائرة.

وهما يهمسان بصوت منخفض مع بعضهما البعض، زحفت سيليا ومونيكا عبر الهف البارد الرطب.

بعد أن يصبح لدى الطلبة خبرة بتسلسل نشاطات التدريب المعتمدة على الجمل النموذج من كتب أدب الأطفال ذات الجودة العالية، يتم إعطاؤهم نشاطات لاستخدام هذه البنى بشكل مستقل. وقد يكون ربط الجمل أحد النشاطات التي تكون جزءاً من تعريض الطلبة لنماذج مكتوبة عالية الجودة لتقليدها. يعرض الملحق 1.7 قائمة بالكتب التي يمكن استخدامها لتعليم بعض البنى النحوية.

يحتاج الطلبة، للمشاركة في ربط الجمل، إلى تمييز الترتيب المعتاد للكلمات والعبارات

وأشياء الجمل في الجملة. اقترحت روج (Rog, 2007) إعطاء الطلبة الرسم التنظيمي لمساعدتهم على تطويل جملهم. يبين الجدول 3.10 أمثلة باستخدام رسوم مختلفة من رسوم روج. إن العمود «أين» يستخدم عادة أشباه جمل ظرفية جار ومجرور مكانية. ويستخدم العمود «متى» أشباه جملة ظرفية جار ومجرور زمانية «ظهاً» أو ظرفية شرطية (جميع الأمثلة الأخرى). يمكن للعمود «لماذا» استخدام عبارة صيغة المصدر («لجعل كل واحد يضحك») أو عبارة ظرفية سببية («حتى لا يتأذى أي شخص آخر»). يجب أن يكون الشخص حذراً في استخدام الرسم التنظيمي هذا. لا يتضمن هذا الرسم التنظيمي جميع جوانب بنية الجملة. فأشياء جمل صلة الموصول وأشياء جمل جار ومجرور الصفة وأشياء جمل اسم الفاعل النعت هي غير مشمولة، بالرغم من أنه يمكن للمرء تضمينها بعد العمود الثاني لوصف «الذي للعاقل» أو «الذي لغير العاقل». لا تتفق أيضاً مكونات الجملة مع الترتيب المبين في الرسم التنظيمي دائماً. ففي كثير من الحالات يمكن وضع عناصر «متى» و «لماذا» في بداية الجملة. وحالما يصبح الطلبة قادرين على إنتاج الجمل باستخدام الرسم التنظيمي، دعهم يشاهدون كيف يمكن لبنية الجملة أن تتنوع.

### الرسم التنظيمي لتوسيع الجملة

### الشكل 3.10

أي نوع؟	من أو ماذا؟	عمل ماذا؟	كيف	أين؟	متى؟	لماذا؟
نوع، الصبر	سلحفاة	زحف	بهبطه	صعدنا إلى القل	وقت الظهيرة	لنشارك الغدا مع صديق
نوع، حليم	سعلية	انقض بعصاه السحرية	ببراعة	تجاه المعزف الشرير	حالما ظهرت	لأنه لا يريد أن يرى طفلاً
نوع، مراقب	وك	طارد الكلب	بسرعة	قربالة الملعب	بعد أن هزمت الطاق	لأنه لا يريد أن يلقى شخصاً آخر

يمكن أيضاً استخدام الكتب لتوضيح علامات الترقيم. ففي كتاب «الترقيم يأخذ إجازة» "Punctuation Takes a Vacation" يبين بولفر (Pulver, 2003)، ماذا سيحدث لو لم تكن هنالك علامات ترقيم:



هذا غريب علامات الترقيم مفقودة أيه أين يمكن أن تكون يكيس هل يمكن أن تكون علامات الترقيم أخذت إجازة نحن في مشكلة كبيرة الآن  
تقوم كل علامة ترقيم في إجازة بكتابة رسالة بريدية إلى صف السيد رايت موضحة استخدامهما، فمثلاً تكتب علامة السؤال:

هل اشتقت لنا؟

كم؟

لم نستطع أخذ إجازة في وقت مبكر أكثر؟

إحزرن؟

إن أكثر كتب البالغين مبيعاً حول علامات الترقيم هو كتاب Eats, Shoots & Leaves: *The Zero Tolerance Approach to Punctuation* (Truss, 2003)، فهو يجذب الإنتباه إلى الدور المهم الذي يلعبه الترقيم في جعل النص ذو معنى. تزودنا نسخة للأطفال بنفس العنوان *Eats, Shoots & Leaves: Why the Commas Really Do make a Difference!* (Truss, 2006)، بأمثلة مضحكة عن كيف يمكن لعلامات الترقيم أن تغير المعنى. ولإيصال وجهة نظرها، تقوم الكاتبة بتقديم أمثلة مقارنة لنفس الجملة مزودة بعلامات ترقيم بطرق مختلفة. فعلى سبيل المثال:

إن الجملة "Go get him doctors!" تظهر طفلاً قد سقط من على سلم في ملعب. ويقوم شخص بالغ بالصراخ على الأطفال بأن يحضروا له طبيباً.

بالمقابل

فإن "Go get him, doctors!" تظهر شخصاً يرتدي قناعاً يركض خارج المستشفى ومعه طفل. ويقوم شخص بالغ عند رؤيته لهذا المشهد بالصراخ على أطباء مجاورين لكي يذهبوا ويمسكوا بالرجل الهارب.

[لا ينطبق المثال السابق الخاص بعلامات على اللغة العربية، حيث يتطلب الأمر استخدام جملتين مختلفتين "اذهبوا واحضروا له أطباء مقابل "اذهبوا واحضروه يا أطباء"، حيث يفهم المعنى في كل جملة مع عدم وجود علامات الترقيم. ولكن جملة مثل "أنت فعلت ذلك" تحتاج إلى علامة ترقيم مناسبة (١٠، ٩) لتحديد ما إن كانت الجملة خبرية أم تعجبية أم استفهامية].

يركز كتاب «عشرون بطة غريبة: كل علامة ترقيم مهمة» (Truss, 2006) *Twenty-Odd Ducks: Why, Every Punctuation Mark Counts!* بشكل عام. ففي مثال ما، يقوم طفل بالتحديق إلى برج الهدايا يحجب شجرة عيد الميلاد، وتكتب ترس "mom". وفي الصفحة المقابلة يخاطب سانتا العفاريات: "Do you know who came last night? Santa Clause," said my mom. "last night? Santa Clause said." (لم يحتاج لأن يقول ليس هناك كومة هدايا ترافق قدوم أم سانتا). إن أدوار علامة ترقيم الملكية موضحة في كتاب "البنات تحب اللزانيا: لم لا نستطيع الكتابة من دون فاصلة الملكية؟" *The Girl's Like* في Spaghetti: *Why, You Can't Manage without Apostrophes* (Truss, 2007). كل مثال في الكتب، تكون علامات الترقيم التي لها صلة بالموضوع مطبوعة باللون الأحمر وهناك جزء يتبع كل زوج من الأمثلة للتوضيح.

### تلخيص Summarizing

إن تعليم الطلبة التلخيص لا يحسّن جودة كتاباتهم فحسب، بل يحسّن أيضاً قراءتهم الاستيعابية (Graham & Hebert, 2010; Graham & Perin, 2007b). في الوضع التالي، يجب أن يطلب من الطلبة تلخيص النصوص ذات البناء الجيد على المستويين الداخلي والخارجي (Kintsch, 1990). فالبناء الداخلي الجيد (الجميل وكلمات الربط) يجعل العلاقة بين المفاهيم والأفكار في النصوص أكثر وضوحاً، أما البناء الخارجي فهو يبرز الأفكار الرئيسية في النصوص. وبالتالي، فإنه يسهّل على الطلبة معرفة ما يجب أن يتضمنه التلخيص، كما أن بناء النص يوفر إطاراً للتلخيص الذي يقوم الطلبة بكتابته. إن كتابة الملخصات مهمة معقدة، حيث يتوجب على الطلبة تحديد المعلومات الأهم في النص، وتلخيصها بشكل مختصر وإعادة كتابتها بكلماتهم الخاصة. اقترح الباحثون التربويون (Brown, Campione, & Day, 1981; Brown & Day, 1983; Kintsch & Dijk, 1978) تعليم الطلبة استراتيجية التلخيص المستند إلى القواعد التي تعمل على البنية العامة للنص. تتضمن القواعد العامة للتلخيص ما يلي:

- احذف المادة غير المهمة.
- احذف المادة المتكررة حتى ولو كانت مهمة.
- استخدم المصطلح أو الحدث العام بدلاً من المسميات الفرعية لمجموعة لمجموعة أشياء أو أفعال، فمثلاً إذا ذكر النص قطط، كلاب، سمكة ذهبية، جردان وبيغاوات، فيمكننا

استبدالها بكلمة حيوانات أليفة. أو ادمج الأحداث أو المفاهيم الفرعية باستبدالها بحدث أعلى لمجموعة مكونات ثانوية لذلك الحدث مثل "ذهب ميكائيل في إجازة" بدلاً من "قام ميكائيل بحزم أمتعته، ثم استأجر سيارة أجرة للمطار، وبعدها ركب طائرة إلى بانكون.....".

#### • اختيار الجملة المفتاحية

• إذا لم يكن هنالك جملة مفتاحية، قم بإنشاء واحدة من عندك.

إن مهمة التلخيص تشكل عبئاً على الذاكرة العاملة، ولكي يتسنى استخدام استراتيجيات التلخيص هذه، يجب على الطلبة أن يقوموا بتحليل المعلومات بمستوى عميق أثناء قيامهم بإدارة النص بشكل عفوي وإنشاء الجمل للتعبير باختصار عن العلاقات في النص. إن الوعي بالبناء الواضح للنص يمكن أن يساعد في تلخيص المعلومات. فكلما الطلبة أكبر معرفة بالبناء الواضح للنص وأكثر بلاغة في إنشاء الجمل، كانوا أفضل في التلخيص (Armbruster, Anderson, & Ostertag, 1987).

تتطور مهارات التلخيص من المرحلة الابتدائية المتأخرة وحتى سنوات الجامعة. عند حلول الصف السادس، حيث يتكون لدى الطلبة فهم جيد بالمقصود بالتلخيص، ولكنهم يواجهون صعوبة في تحديد الأفكار الهامة وبخاصة محاولتهم تشكيل النقاط الأساسية بأنفسهم (Kintsch, 1990). لتسهيل مهارة التلخيص لدى الطلبة، من المفيد معرفة البناء الداخلي والخارجي للنص الذي سيقوم الطلبة بتلخيصه، ومن ثم توظيف تصميم عكسي لتطوير المهارات المحددة التي يحتاجها الطلبة لتلخيص نصوص معينة. وبدلاً من البدء بقائمة مهارات للتعليم ثم الجمع بين المهارات لتحقيق بعض المنتجات، ينظر الشخص إلى المنتج، ويحدد ما يحتاج الطلبة لإنتاجه، وبعد ذلك يتم تعليم المهارات المحددة.

يتطلب التلخيص أن يدمج الطلبة معرفتهم ومهاراتهم بالبنية الداخلية بمعرفتهم ومهاراتهم بالبنية الخارجية. وعند إنتاج البناء الخارجي التوضيحي، يتوجب على الطلبة تحديد العلاقات بين الافتراضات في النصوص وعلاقة الافتراضات بالفكرة الأساسية لهذه النصوص بشكل عام. وبالتالي، هناك تفاعل بين مهارات الطلبة النحوية الداخلية وتقديمهم للأفكار في البنية الخارجية. إضافة إلى ذلك، فإن تلخيص النصوص التوضيحية يتطلب قدرة على استخلاص الاستنتاجات. يجب على الطلبة توظيف عدة أنواع من الاستنتاجات عند التلخيص. فقد يقومون باستخدام عبارات هي استنتاجات تقلل من عدد المقترحات والافتراضات في النص. فهذه استنتاجات عن الفكرة الرئيسة



أن معنى النص بوجه عام. وقد يقوم الطلبة بكتابة توضيحات أو استنتاجات غير ظاهرة بشكل مباشر في النص تعتمد على معرفة القارئ الخاصة بالمحتوى أو المعلومات ذات العلاقة. كما يقوم الطلبة بإعادة الترتيب، والتي هي استنتاجات تعيد ترتيب محتوى النص بشكل يختلف عن ترتيب النص الأصلي. أخيراً، يستخدم الطلبة كلمات الربط التي تميز عن استنتاجات تجسيرية تعمل على إيجاد تماسك بين الأفكار المُعبّر عنها. يستطيع طلبة الصف السادس أن يربطوا بين تفاصيل ما يقرءونه لموضوع عام، بينما يستطيع الطلبة في الصفوف الأعلى أن يميزوا بين عدد أكبر من مستويات الأهمية في المعلومات التي يقرءونها.

ينتج طلبة الصف السادس عدداً قليلاً من استنتاجات التعميم والتوضيح وإعادة الترتيب والربط والتي تأخذ جميعها شكل الروابط. وعندما يصبحون في الصف العاشر، يستطيع الطلبة انتاج كل هذه الأنواع من الاستنتاجات، بينما يستطيع طلبة الجامعة انتاج عدد أكبر من التعميمات والتوضيحات وإعادة الترتيب من طلبة الصف العاشر. يشير الاستخدام المحدود للمعلومات الإستنتاجية في التلخيص عند الطلبة الأصغر سناً إلى أنها كتبت بشكل أساسي من المعلومات التي اختيرت بشكل متسلسل من النص الأصلي. وفي المقابل، فقد استخدم الطلبة الأكبر سناً، وبالتحديد طلبة الجامعات، استنتاجات لتشكيل ملخصاتهم وإعادة ترتيب المعلومات لإبراز النقاط الرئيسة في النص. ومع تقدم العمر، كان هناك انخفاض واضح في أهمية تفاصيل النص وزيادة في الافتراضات العامة. يشير ذلك إلى أن الطلبة الأكبر سناً هم أكثر وعياً بالأفكار الرئيسة في النص والتنظيم العام له.

في برنامج لتدريب المعلمين على استراتيجيات لتحسين استيعاب الطلبة في الصفين الرابع والخامس (Westby, Culatta, Lawrence, & Hall-Kenyon, 2010)، تم تدريب المعلمين على العمل مع الطلبة لتحديد بنى النص واستخدام الرسم التنظيمي لتحديد الأفكار الرئيسية والفرعية. يقوم الطلبة بقراءة النصوص التوضيحية في الوقت الذي يقوم المعلمون فيه بتطوير الرسم التنظيمي الذي يوضح البنية العامة للنص الخارجي. في البداية، يقوم المعلمون جزئياً بإكمال الرسم التنظيمي وتشجيع الطلبة على إكماله. وبين المعلمون على الرسم التنظيمي العلاقات بين الأفكار في النصوص ويعلمون أدوات الربط المحددة اللازمة للتعبير عن العلاقات بين الأفكار في النصوص بشكل مباشر. قدّمت لنا ملخصات الطلبة للنصوص معلومات حول كيفية دمجهم لمهارات البنى الداخلية والخارجية. يظهر الشكل 2.10 رسماً تنظيمياً شبه مكتمل لنص مقارنة التباين

عن الدببة. سوف تجد نص الشبه - الاختلاف عن الدببة ونص السبب - النتيجة عن حرائق الغابات في الملحق 2.10. لقد تم تطوير زاوية أدبية شمولية لتقييم ملخصات الطلبة. لقد كانت الزاوية مبنية على مفهوم سكارداماليا للذاكرة العاملة (Scardamalia, 1981). والذي بني على عدد من عناصر الذاكرة العاملة المستخدمة في إنتاج التلخيص. تتطلب النصوص والتلخيصات التوضيحية تنسيقاً بين أربعة وحدات محتوية على الأقل: (1) يجب أن ترتبط الجمل بموضوع رئيس/فكرة رئيسة، (2) يجب أن ترتبط الجمل مع بعضها البعض، (3) يمكن أن تكون طبيعة الروابط بين الجمل واضحة (بسبب، وكنيجة لـ، إذا-فإن) بدلاً من كونها عامة (و، عندها، لذا) العام، و(4) وفي الوقت نفسه ترتبط الجمل بالفكرة الرئيسية وبيعضها البعض تبعاً لنوع الخطاب الأدبي. في الزاوية الأدبية، تكون الخصائص المحددة الأساسية لكل مستوى يتعلق بالذاكرة العاملة كما يلي:

\* المستوى صفر: كتب الطلبة جملاً أو أفكاراً يحتمل أنها استحضرت من الموضوع، ولكنها لم تُعرض في النص. لم تكن الجمل مرتبطة بالموضوع الرئيس أو مع بعضها البعض، فعلى سبيل المثال، إستجابة لنص حرائق الغابات، كتب طالب:

\* إذا كنت تستعد لإشعال النار، عليك أن تكون جاهزاً لأحضار بعض الماء.

\* واستجابة لنص الدببة كتب طالب:

\* الدببة القطبية تحفر هناك للبحث عن أطفالها

**المستوى 1:** يعتمد الطلبة على ذاكرتهم قصيرة المدى لإعادة رواية المعلومات في النصوص، فكانوا لا يوظفون الذاكرة العاملة - لم يظهروا دليلاً على وعيهم للموضوع الرئيس أو الفكرة الرئيسة للنص. وذكروا تفاصيل من النص، ولكنهم لم يسيروا إلى العلاقات بين التفاصيل، أو أن التلخيص كان قصير جداً ليشير إلى علاقات، فعلى سبيل المثال،

يمكن أن يبدأ الناس حرائق الغابات بالمخيمات، حرائق الغابات تؤذي الناس، النباتات والحيوانات، يمكن للبرق أن يحدث حرائق الغابات.

**المستوى 2:** قام الطلبة بالاحتفاظ أو التحكم بمصطلحين في الذاكرة العاملة، فإما أنهم قاموا بربط الأفكار بالموضوع الرئيس أو أنهم قاموا بربط فكرة واحدة لها علاقة سببية أو زمنية بالتاليها. ومع ذلك، لم يقوموا بالأمرين، ربط الأفكار وتركيزها، بشكل متزامن. ففي الربط، ترتبط الجمل (الأفكار) بعلاقة زمنية أو سببية مع بعضها الآخر. وفي التركيز، ترتبط الجمل بموضوع رئيس، ولكن ليس بالضرورة مع بعضها البعض فعلى سبيل المثال،

يش الدببة البنية في الجبال والغابات. فرائها اشقر، بني، أو أسود. وتأكّل اللحوم. تعيش الدببة بنية في السهول المتجمدة. وفرائها أسود أو أبيض. وتأكّل اللحوم مثل الدببة البنية.

**مستوى 3:** قام الطلبة بتخزين ثلاثة مفاهيم في الذاكرة العاملة والتحكم بها، فقد قاموا بمتزامن بربط الأفكار مع بعضها البعض وربط كل فكرة (أو تركيزها) بالموضوع الرئيس. فقد استخدموا جملة افتتاحية وقد لا يكونوا ثابتين على الطريقة التي استخدموها فيها البناء التطبيقي. يستخدمون بعض الروابط للتعبير عن العلاقات بين الأفكار، ولكنهم قد يستخدمون مجموعة محدودة من الروابط التي تم تطويرها سابقاً (ولكن، عندما، بعد ذلك، لذلك، بسبب) قيمت بتعميق كلمات الربط وجعلت شبه الجملة بخط مائل لإلقاء الضوء على التعقيد النحوي (يد).

نابيه الدببة القطبية والدببة البنية في بعض الجوانب ولكنها تختلف أيضاً في جوانب أخرى. الدببة البنية في الجبال والصحاري. تعيش الدببة القطبية في التندرا المجمدة. إن لون فراء الدببة البنية هو الاشقر والبني، أو الأسود. إن لون فراء الدببة القطبية أبيض. لكن كلاً من الدببة القطبية على حد سواء أكلة لحوم.

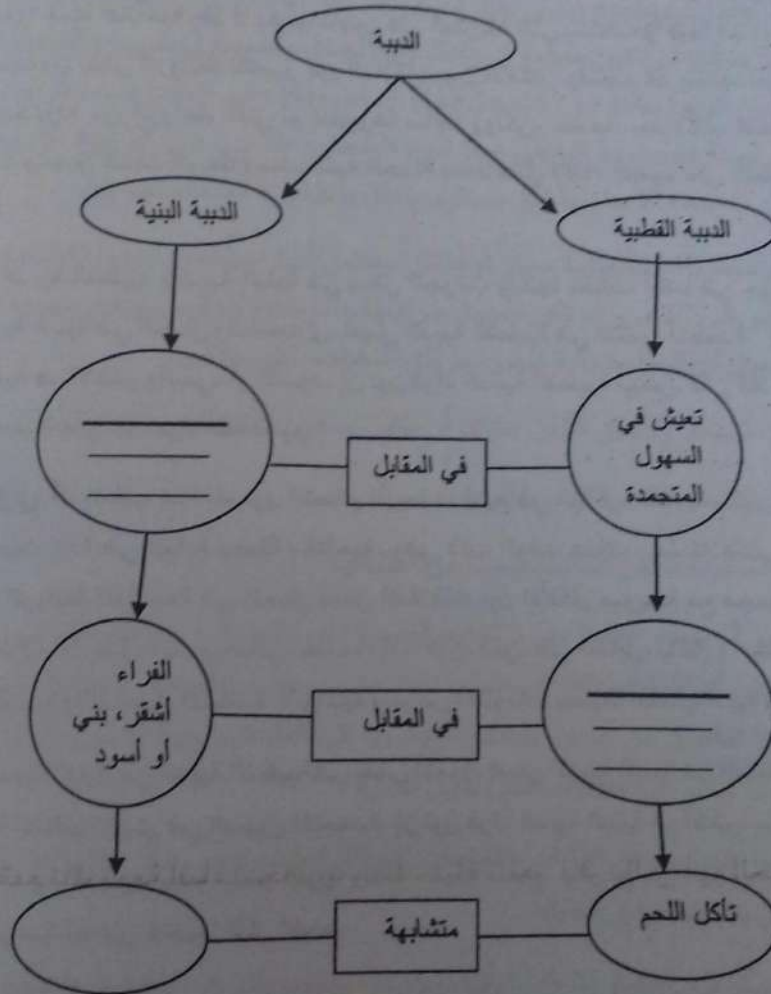
**مستوى 4:** يتطلب هذا المستوى التحكم بأربعة مفاهيم في الذاكرة العاملة. تكون بنية النص جملة، حيث يبدأ في العادة بجملة مفتاحية. وفي ذات الوقت هناك ربط للأفكار وتركيز لها فدام الروابط الواضحة في الجمل لجعل العلاقات بين الأفكار صريحة مع مجموعة متنوعة لروابط (مثلاً، قبل، لأنه، وبالتالي، عندما، إذا-فإن، لكن، في المقابل، بالمثل). يشمل الملخص الرئيسة والتفاصيل المساندة الأساسية ويعرض المعلومات بصيغة خطاب أدبية محددة.

تلف الدببة البنية عن الدببة القطبية في بعض الأمور. تعيش الدببة البنية في الجبال والغابات، الدببة القطبية تعيش في السهول المتجمدة. إن لون فراء الدببة البنية هو أشقر، بني، أو أسود. فراء الدببة القطبية يبدو أبيض اللون، ولكنه حقيقة ناصع. بالرغم من أنها مختلفة في هذه هي فهي متشابه لأن كليهما تأكل اللحم.

أثق الغابات خطرة لأنه يصعب إخمادها. قد يشعل الناس حرائق الغابات عندما يشعلون النار لخيومات وتنتشر شرارة حتى تصل العشب الجاف وتشعله. وهناك طريقة أخرى عندما يضيء الألعاب النارية وتؤدي شرارة إلى اشتعاله. والطريقة الطبيعية لحرائق الغابات تكون إذا ما البرق شجرة أو عشباً جافاً. وعلى أي حال، تبدأ الحرائق وإذا لم تتم مواجهتها تتحول إلى حرائق الغابات التي قد تؤذي الناس، والنباتات، والحيوانات.



على المستويين 0 و 1، ينتج الطلبة ملخصات موجزة للغاية تتضمن أفكاراً قليلة. وقد يكون هناك اختلاف كبير في طول الملخصات التي حصلت على المستوى 2. لتحقيق المستوى 3. ويجب أن تكون الملخصات طويلة بما يكفي ليتسنى للطلبة إظهار العلاقات بين الأفكار ومجمل علاقة الموضوع الرئيس للنص.



الشكل 10.2 رسم تنظيمي شبه كامل لمقارنة ومقابلة النص حول الدببة

## تطوير عمليات الكتابة DEVELOPING WRITING PROCESSES

حتى يصبح الأطفال كتاباً محترفين، يجب عليهم أن يفهموا عملية الكتابة إضافة إلى امتلاك أسسها. يجب أن يكون لديهم موضوع ما يكتبون عنه، ويجب أن يعرفوا كيف يجمعوا المعلومات والتخطيط للكتابة وتنظيمها ومراجعتها وتنقيحها، ويجب أن يكونوا قادرين على تنظيم سلوكهم في هذه العملية. إن تعليم الطلبة استراتيجيات للقيام بعملية الكتابة هو أمر فعال للغاية في تحسين كتابتهم وقراءتهم الإستيعابية (Graham & Hebert, 2010; Graham & Perin, 2007a, b).

- يتطلب كل جانب من جوانب عملية الكتابة وجود استراتيجيات ما وراء الإدراك:
- استراتيجيات تخطيط ما قبل الكتابة: يجب على الطلبة أن يأخذوا بعين الاعتبار الغرض من الكتابة (لماذا)، الجمهور (من) والمعرفة التي لديهم أو التي يجب أن تكون لديهم.
- الاستراتيجيات التنظيمية: يجب أن يكون لدى الطلبة استراتيجيات تأخذ بعين الاعتبار بنية النوع الأدبي، وضع الأفكار في مجموعات ذات صلة، وتصنيف مجموعات الأفكار.
- استراتيجيات الصياغة: يجب أن يكون لدى الطلبة استراتيجيات لترتيب الأفكار وترجمتها إلى وحدات نحوية ونص مكتوب وتوسيع/دعم الأفكار.
- تحرير/مراجعة الاستراتيجيات: متابعة تنفيذ الخطة ومراقبة التنظيم والمعنى.
- يجب أن يتناول تعليم الإستراتيجيات مراحل عملية الكتابة. ويجب أن ينظر إلى مراحل الكتابة كمراحل تدويرية وليست خطية. وهذا يعني بأن الشخص يخطط قبل أن يبدأ بالكتابة، ولكن يمكن للشخص أن يعدل الخطط بينما يقوم بتنفيذها ومراجعتها. وبالمثل، للمراجعة أن تحدث في جميع المراحل، فلا يجب أن تقتصر على المرحلة النهائية. يمكن للمرء أن يقوم بالمراجعة أثناء التخطيط وأثناء إنتاج النص. في السنوات الخمس عشرة الماضية، أجريت دراسة معمقة لتطوير إستراتيجية التنمية الذاتية Self-Regulated Strategy Development (SRSD) لبرنامج الكتابة (Graham & Harris, 2005; Harris, Graham, Mason, & Friedlander, 2008).
- إستراتيجية التنمية الذاتية استراتيجيات محددة لإنجاز المهام واستراتيجيات لتنظيم استخدامها وتنظيم السلوكيات غير المرغوب فيها (مثل الاندفاع) التي تعوق الأداء. وكما هو الحال بالنسبة لإستراتيجيات القراءة الإستيعابية الفعالة، يجب على إستراتيجيات

الكتابة الفعّالة أن تأخذ بعين الاعتبار المعرفة المعلنة والإجرائية والشرطية. يجب أن يعرف الطلبة ما هو متوقع في كل مرحلة من مراحل عملية الكتابة (المعرفة المعلنة)، كما يجب أن يكون لديهم إستراتيجيات لكيفية تنفيذ كل مرحلة (المعرفة الإجرائية)، كما يجب أن يعرفوا متى وأين يستخدموا الإستراتيجيات المحددة (المعرفة الشرطية). فعلى سبيل المثال، يجب على المرء أن يعرف السرد الأدبي القصصي يتضمن عناصر محددة (المكونات النحوية للقصة) وأنه يمكن للمرء استخدام المعرفة بهذه العناصر لكتابة قصة. يجب على المرء أن يدرك أيضاً أنه لا يمكن استخدام هذه العناصر لإنشاء نص الشبه/الاختلاف.

يمكن لأدب الأطفال عالي الجودة أن يقدم نموذجاً لعملية الكتابة، إضافة إلى كونه نموذجاً للمهارات الأساسية. إن كتاب "ماذا يفعل المؤلفون؟" (Christelow, 1995) وكتاب "من صور إلى كلمات: كتاب عن إعداد كتاب" (Stevens, 1995) يصفان العملية التي يمر خلالها الكتاب. ففي كتاب ماذا يفعل المؤلفون؟ تقدم كريستيلو مؤلفين متجاوزين الذين يشاهدون حيواناتهم الاليفة، قطرة ولب يطاردان بعضهما البعض إلى البركة. يقرر الكتاب أن يكتبوا قصة عن حيواناتهم الاليفة. فيقوموا بأخذ الملاحظات وإعداد الخطط والقراءة وإجراء البحوث. يكتب الكاتب فصلاً في كتاب عن كلب وقط يسافران في جميع أنحاء البلاد على قطار لنقل البضائع، بينما تكتب الكاتبة وتوضح في كتاب مصور عن كلب يطارد قطرة أنقذت عائلتها من الحريق. يتعامل الكتاب مع الرفض والمراجعة والعمل مع المحررين والنشر. في كتاب "من الصور إلى الكلمات"، تمر الكاتبة أيضاً بجميع مراحل عملية الكتابة، ولكن شخصيات قصتها يساعدونها في العملية من خلال تقديم اقتراحات حول كيفية بدء القصة وتطوير - ما هو الزمان والمكان وما هي الحبكة، وما هي المشاكل التي تبرز للشخصيات في القصة، وكيف يتم حلها.

### استراتيجيات تكوين الأفكار والتخطيط

#### Strategies for Generative Ideas and Planning

إن الخطوة الأولى في عملية الكتابة هي تطوير فكرة. وأشار ما وراء التحليل لغراهام وبيرين في (Graham and Perrins, 2007a, b) إلى أن أنشطة ما قبل الكتابة التي تساعد الطلبة على توليد أفكار والأنشطة الاستقصائية التي تُشرك الأطفال في العثور على معلومات المحتوى للمهمة هي فعالة في تحسين أعمال الطلبة الكتابية. عندما يطلب من الطلبة الكتابة، فيرد كثير منهم بسرعة بأنه ليس لديهم شيء لنكتب عنه. طلب منهم أن "يكتبوا ما يعرفونه". ومع ذلك، فليس لديهم وعي بما يعرفونه وربما يحتاجون



للمساعدة في إكتشاف أفكار لكتاباتهم. لقد شجعت قصة «لا شيء يحدث أبداً على الشارع 90» (Schotter, 1997) *Nothing Ever Happens on 90th Street* الطلبة على تطوير قصص تعتمد على ما يرونه حولهم. ففي هذه القصة، فإن الواجب البيتي لا يُفعل أبداً في البداية هو كذلك، ولكنها قابلت جيراناً لديهم مشاكل متنوعة - عاطلين عن العمل، يواجهون صعوبة في صنع حلوى القشدة، أحدهم لا يتنسم. ومع ذلك، جميعهم لديهم اقتراحات لكتابة إيفاء. فقد نصحوها بعدم إهمال التفاصيل واستخدام خيالها، وأن تبسط الحقيقة، وأن تضيف أحداثاً إذا كانت منطقية، وأهم من كل ذلك، عندما تتعمق القصة أن تسأل، "ماذا لو...؟" وتحاول أن تعرف ما الذي سيحصل لاحقاً. وهذا بالضبط ما تفعله إيفاء، فهي تطور قصة بأفكار خيالية، يقع فيها الجيران في حب بعضهم بعضاً، يفتحون المطاعم ويضيفون الموكا لحلوى القشدة.

حالما يكون لدى الطلبة أفكارهم، يجب أن يناضلوا لكي يجدوا الكلمات التي ستُظهر أفكارهم بصدق للقاريء. يعرض الكاتب في كتاب «إعرض: لا تحدث: أسرار الكتابة» (Nobisso, 2004) *Show; Don't Tell: Secrets of Writing* بصيرة الكتاب فيما يتعلق باختياراتهم للأسماء والصفات. يقوم أسد بالتوضيح لأصدقاءه (فرس النهر، بطة، بطريق وبقرة) بأن عليهم استخدام حواسهم الخمس وحسهم عند الكتابة. جربت الحيوانات اقتراحات الأسد. تضمّن الكتاب بعض المواد التفاعلية التي تشجع استخدام لغة الحواس - شبكة للشعور بها، خدش وصفحة للشم، وصوت يمثل كسر الزجاج لسماعه، لكل واحدة من هذه، نشجع الشخصيات (والقراء) على إيجاد الكلمات المناسبة لإظهار ما يشعرون به، من خلال توضيحات متنوعة يتم أطلاعهم على ما يحدث عندما لا تكون الكلمات المختارة دقيقة بدرجة كافية. يمتلك كلا من كليري وهيلر سلسلة من الكتب التي توضح الاستخدام الأمثل لأقسام الكلام بطرق حيوية ونابضة بالحياة.

إن كتابة ما تعرفه تفيد في الروايات الشخصية وبعض القصص الخيالية، ولكنها تفيد بدرجة أقل في الواجبات التي تتطلب من الطلبة إنتاج نصوص توضيحية، لأن الطلبة لا يملكون المعرفة الأساسية اللازمة لكتابة المهمات. يبين منهج الكتابة للفهم (Hawkins, Ginty, Kurzman, Leddy, & Miller, 2008) أن معظم الطلبة يحتاجون إلى تعليم مباشر لجمع المعلومات وتوظيف البناء التنظيمي المناسب لنقل تلك المعلومات. يستخدم منهج الكتابة للفهم بشكل كبير نماذج النصوص ونماذج عملية الكتابة بالإضافة إلى طريقة التصميم العكسي للمنهاج. فعند استخدام التصميم العكسي، يلاحظ المعلمون المعرفة

والمهارات اللازمة لإكمال مهمة محددة مثل ما هي المعرفة بالمحتوى التي يجب على الطلبة امتلاكها، وما هو الأسلوب/الأساليب الأدبي/الأدبية التي يجب على الطلبة استخدامها، وما إن كانوا يعرفون التنظيم العام للأسلوب الأدبي وما إن كانت لديهم المهارات الدقيقة الضرورية (المفردات والمهارات النحوية) لإكمال المهمة. وبدلاً من تدريس مهارات عامة متسلسلة، تعتمد المهارات التي يتم تدريسها من خلال طريقة التصميم العكسي للمنهاج على ما يحتاجه الطلبة من مهارات ومعرفة لإنجاز المهمة. يجب أن يتأكد المعلمون من انخراط الطلبة في مهارات الاستقصاء ومهارات ما قبل الكتابة لإكتساب معرفة عن مواضيعهم. في عالم اليوم، يحتّم هذا التوجه على المعلمين ضرورة تطوير مهارات الطلبة الأدبية المتعددة وقدرتهم على الوصول إلى المعلومات من مصادر إعلامية متنوعة إضافة إلى الكتب والمجلات (Westby, 2010). يجب أن يكون الطلبة قادرين على البحث في الإنترنت بفاعلية واستخدام الفيديو والإعلام المصور لجمع وتنظيم المعلومات.

لا يقوم كثير من الطلبة، من كافة الأعمار، بأي تخطيط عندما يكتبون. فعندما يعطون موضوعاً ما، فإنهم يستخدمون معرفة السرد ويكتبون ببساطة أي شيء يخطر على بالهم (Bereiter & Scardmalia, 1987). لكي يخطط الطلبة، يجب أن يكون لديهم معلومات أساسية كافية عن الموضوع، ويجب أن تكون لديهم معرفة صريحة بالمكونات البنوية للأسلوب الأدبي. إن إستراتيجية التخطيط قد تكون بسيطة كأن يُكَلَّف طالب بتلخيص مكونات نص، كما عرضنا في استخدام عجلة القصة لتطوير السرد. توظف الاستراتيجية المعرفية لتعليم الكتابة (Cognitive Strategy Instruction in Writing (CSIW "أوراق-فكر" التي تعمل كمجلة القصة. وقد صممت أوراق العمل هذه لإيجاد استراتيجيات لكل بناء واضح للنص (Englert & Mariage, 1991). يشير الطلبة في ورقة خطط-فكر العامة إلى:

#### الموضوع

من: لمن أكتب؟

لماذا: لماذا أكتب؟

ماذا: ماذا أعرف؟ (استخدام العصف الذهني لاستحضار قائمة بما هو معروف عن

هذا الموضوع)

كيف: كيف يمكنني تجميع أفكاري؟

قد تشمل ورقة خطط-فكر العامة لنص توضيحي ما يلي:  
ما الذي يتم تفسيره؟

ما الأدوات والأشياء التي تحتاج إليها؟

ما الزمان والمكان؟

ما هي الخطوات؟

أولاً،

ثانياً،

ثالثاً،

بعد ذلك،

أخيراً

قدمت هاريس وغراهام وماسون (Harris, Graham, & Mason, 2003) للطلاب ثلاث خطوات عامة مساعدات للذاكرة على الكتابة هي: آتت فكرتي، أنظم ملاحظاتي، أكتب وأقول المزيد (POW) *Pick my idea, Organize my notes, Write and say more*. أتبع بعد ذلك بمساعدات محددة للذاكرة لأساليب أدبية بعينها. فمثلاً، يستخدم الرمز  $W-W-W$   $What = 2$   $How = 2$  الذي يمثل الأسئلة من ومتى وأين وماذا فعل، وماذا حصل لمساعدة الأطفال على تذكر أجزاء يمكن إدراجها في القصة:

• من الشخصية الرئيسة؟

• متى حدثت القصة؟

• أين حدثت القصة؟

• ماذا تفعل/ترغب أن تفعل الشخصية الرئيسة؟ ماذا تفعل الشخصيات الأخرى؟

• ماذا حدث بعد ذلك؟ ماذا حدث مع الشخصيات الأخرى؟

• كيف تنتهي القصة؟

• بماذا (كيف) تشعر الشخصية الرئيسة؟ بماذا تشعر الشخصيات الأخرى؟

تستخدم شجرة المساعدات للذاكرة مع أطفال المدارس الابتدائية للتخطيط لرأي أو مقالة جدلية (Harris & Graham, 1996b):

• لاحظ الجملة المفتاحية



• لاحظ الأسباب

• تمنع في الأسباب — هل سيقنع قرائي بها؟

• إنتهاء الملاحظة

يستخدم الطلبة الأكبر سناً استراتيجية علق الحكم، تنحى جانبا، نظم الأفكار خطط أكثر أثناء الكتابة "Suspend judgement, Take a side, Organize ideas, Plan more as you write (STOP). فعند استخدام هذه الاستراتيجية، يقوم الطلبة أولاً بالتفكير بقرائهم والفرص من الكتابة، ثم يقومون بـ:

• تعليق الحكم

• التنحي جانبا

• تنظيم الأفكار

• التخطيط أكثر أثناء الكتابة

في الخطوة الأولى، ينشئ الطلبة جميع الأفكار الممكنة والتي يمكن أن تدعم كل جانب للقضية. وفي الخطوة الثانية، يقوموا بتقييم الأفكار والانحياز لجانب. وفي الخطوة الثالثة، يقوموا بتنظيم أفكارهم عن طريق وضع نجمة بجوار الأفكار التي يريدون استخدامها، و X بجوار الحجج التي يريدون دحضها، ومن ثم يقومون بترقيم الأفكار حسب الترتيب الذي سيستخدمونها فيه.

تتمثل الخطوة الأخيرة في التذكير على مواصلة التخطيط في جميع مراحل عملية الكتابة. خلال عملية الكتابة، يستشير الطلبة بطاقة دير للتخطيط DARE Planning Strategy التي تذكرهم للتحقق من أنهم قد غطوا جميع العناصر البنائية للمرافعة:

• تطوير جملة الموضوع

• إضافة أفكار مساندة

• سرد الحجج الممكنة للجانب الآخر ودحضها

• الإنهاء بخاتمة

### استراتيجيات للإنتاج Strategies for Production

يتم خلال الترجمة أو الكتابة الفعلية تشجيع الطلبة على الاستخدام الذاتي للأفعال للتأكد من اتباعهم خططهم وتنظيمهم الذاتي لأدائهم. فعلى سبيل المثال،

• تركيز الاهتمام والتخطيط: يجب أن أكتب جملة موضوع. ربما يمكن أن أقول، «لا يمكن للعالم أن يواجد بدون الغابات المطيرة».

• التقييم الذاتي وتصحيح الخطأ: لقد أعطيت سببين. ولكنني لم أقل حقاً لم هما مهمين، هذا ليس طويلاً بما يكفي، يجب أن أكتب المزيد.

• التعامل وضبط النفس: أنا لن أجعد الورقة وأبدأ من جديد.

• تعزيز الذات: أنا أعرف الكثير عن الغابات المطيرة. هذه الجملة الأخيرة جيدة.

بالنسبة لأطفال المدارس الابتدائية، يوصي هاريس و غراهام (1996a) بالعمل معهم لتطوير جمل التنظيم الذاتي في فئات مثل: أشياء تجعلني أبدأ (تعريف المشكلة والتركيز/ التخطيط)، أشياء أقولها عندما كنت أعمل (التركيز/ التخطيط والاستراتيجية والتقييم الذاتي/ التصحيح الذاتي، التعامل وضبط النفس)، والأشياء التي يمكن قولها عند الإنتهاء.

### استراتيجيات للمراجعة Strategies for Revising

يقاوم الطلبة في كثير من الأحيان المراجعة، وعندما يراجعون فإنهم يميلون لقصر مراجعاتهم على تصحيح الأخطاء المطبعية الإملائية بدلا من المراجعة لتحسين وتنظيم المعنى. إن المراجعة نشاط صعب ومعقد يتطلب عمل الذاكرة. يجب على الطلبة أن يكونوا قادرين على مقارنة ما كتبوه مع أهدافهم، وتقييم درجة تحقيق أهدافهم، وتعديل النص عندما لا يكون مطابقاً للأهداف.

اقترح بيريتير وسكارداماليا (Bereiter & Scardamalia, 1987) استراتيجية قارن-شخص-نفذ (C-D-O) compare- diagnose-operate التي تقلل من من العبء على الذاكرة العاملة أو المطالب التنفيذية من الطلبة. يتم إعطاء الطلبة بطاقات وعليها الجمل التقييمية التالية:

1. لن يرى الناس لم هذا مهم.

2. قد لا يصدق الناس ذلك.

3. لن يكون الناس مهتمين كثيراً بهذا الجزء.

4. قد لا يفهم الناس ما أعنيه هنا.

5. سوف يكون الناس مهتمين بهذا الجزء.

6. هذا أمر جيد.

7. هذه جملة مفيدة.

8. أعتقد أنه يمكن قول هذا بشكل أكثر وضوحاً.

9. إنني أبتعد عن النقطة الأساسية.

10. إنني مرتبك حتى فيما أحاول قوله.

11. هذا لا يبدو صحيحاً تماماً.

يقرأ الطلبة جملة في مسوداتهم، ثم يختاروا واحدة من تلك الجمل التقييمية. إذا اختار الطلبة جملة تقييمية مثل «هذه جملة مفيدة»، فعليهم الانتقال للجملة التالية واختيار بطاقة تقييمية أخرى. إذا اختاروا عبارة مثل: «إنني مرتبك حتى فيما أحاول قوله»، ثم اختاروا جملة توجيهية لتسهيل اختيار الاختيار التكتيكي:

1. أعتقد أنني سأتركه هكذا.

2. من الأفضل لي أن أعطي مثلاً.

3. من الأفضل لي حذف هذا الجزء.

4. من الأفضل لي أن أشطب هذه الجملة وأن أقولها بطريقة مختلفة.

5. من الأفضل لي أن أقول المزيد.

6. من الأفضل لي تغيير الصياغة.

إذا اختاروا جملة مثل «من الأفضل لي تغيير الصياغة»، فيقوموا بتغيير الصياغة ومن ثم ينتقلوا إلى الجملة التي تليها.

قد تكون استراتيجية قارن-شخص-نقد طريقة جيدة لجعل الطلبة يفكرون بالمراجعة، ومع ذلك، ولكونها طريقة تركز على المراجعة على مستوى الجمل، فقد لا تؤثر على قضايا المستوى الأعلى للنص المتعلقة بالمحتوى والبنية التنظيمية. وقد يرغب المرء في



إضافة سلسلة من البيانات التي يستخدمها الطلبة لجمل النص:  
أفكار قليلة جداً.

جزء من المقالة لا ينسجم والأجزاء الباقية.

فكرة غير مكتملة.

لقد تجاهلت نقطة واضحة يمكن لشخص ما أن يثيرها ضد ما ما أقوله.

سبب ضعيف

منقطعة-الأفكار غير مرتبطة مع بعضها البعض بشكل جيد.

من الصعب تحديد ما هي النقطة الرئيسية.

لا تعطي القارئ سبباً لأخذ الفكرة على محمل الجد.

مساحة كبيرة جداً للنقطة غير مهمة.

استخدم هاريس وغراهام (1996b) نسخة مبسطة جداً من هذا الإجراء، المسمى  
المسح الضوئي:

مسح كل الجملة:

هل هي معقولة؟

هل هي مرتبطة بفكرتي المركزية؟

هل يمكنني إضافة مزيد من التفاصيل؟

لاحظ الأخطاء.

إن عملية الكتابة الصفية غالباً ما تستخدم استراتيجيات مراجعة الأقران. فقد يحل  
الطلبة محل الكاتب عندما يقرءون أوراقهم لمجموعة صغيرة من الأطفال الآخرين. حيث  
أن الأطفال:

1. يستمعون للنص.

2. يعلقون على شيء أحبوه في النص ولماذا أحبوه.

3. يعلقون على شيء يعتقدون أن بالإمكان صياغته بشكل أفضل وكيف يمكن مراجعة  
النص.

إن الاستخدام الفعال لدور المؤلف ومراجعة الأقران يتطلب توفير الكبار نماذج لأنواع

الجميل التي يمكن أن تكون مفيدة. وبخلاف ذلك، فإن الطلبة يعطون إجابات غامضة مثل «أحببتها لأنها قصة»، أو «لأنها جعلها تبدو أكثر إتقاناً».

### الخلاصة Summary

إن الكتاب المحترفين يصبحوا كذلك ولكن لا يولدون [محترفين]. تقتضى إحدى الطرق الحالية لتعليم الكتابة أن الطلبة يتعلمون الكتابة ببساطة من كثيف الكتابة، حيث أنهم لا يحتاجون إلى تعليم مباشر للإطار والأسلوب. بالرغم من أنه قد يكون صحيحاً أن بعض الطلبة يتعلمون الكتابة ببساطة من خلال الكتابة، إلا أن كثيراً من الطلبة يحتاجون إلى مزيد من التدريس أو الإشراف المحدد. إن مثل هذه المساعدة مهمة وبخاصة للطلبة الذين يعانون من صعوبات تعلم اللغة والذين يواجهون صعوبة في اكتساب رموز اللغة المكتوبة أو أولئك الذين هم من خلفيات ثقافية/لغوية مختلفة والذين تعرضوا بشكل محدود لرموز اللغة الإنجليزية المكتوبة. يمكن للمزيد من التعليم المباشر والمزيد من التدرج في التفاعل بين المعلم والطالب المرتبط بالكتابة قد يكون على الأرجح مفيداً لجميع الطلبة. اقترح كور (Coe, 1994) أن "الناس قد تعلموا السباحة قبل ألف عام من بلورة المدرسين لمعرفة كيفية السباحة، ولكن الأطفال اليوم يتعلمون السباحة بشكل أفضل (وفي مدة أقصر) بناءً على تلك المعرفة الواضحة. يمكن قول الشيء ذاته عن معظم المهارات الرياضية والحرفية. هل يمكن لهذا أن صحيحاً أيضاً بالنسبة للكتابة؟

إذا كان على المعلمين وأخصائيي النطق تقديم تعليم مباشر لتطوير كتابات الطلبة فيجب عليهم أن يعرفوا كيف تتطور الكتابة تتطور في مختلف الأساليب الأدبية. ويجب أن تكون لديهم القدرة على تقييم قدرات الطلبة الكتابية الحالية، وتزويدهم بأنشطة ذات مفيدة للكتابة وتزويدهم بدعم تدريجي وتعليم مباشر في عناصر الكتابة (الكتاب، البدوية، الكتابة على لوح المفاتيح، الترفيم، التهجئة، بناء الجملة، تنظيم الأسلوب الأدبي). أخيراً، يجب أن يتأكدوا من إكتساب الطلبة استراتيجيات معرفية ودافعية وقد على استخدام هذه الاستراتيجيات لكي يصبحوا كُتّاباً مستقلين.

## References المراجع

- Ambruster, B. B., Anderson, T. H., & Ostertag, J. (1987). Does text structure/summarization instruction facilitate learning of expository text? *Reading Research Quarterly*, 22, 331-346.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written communication*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berninger, V. W., & Amtmann, D. (2003). Preventing written expression disabilities through early and continuing assessment and intervention for handwriting and/or spelling problems: Research into practice. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 345-363). New York: Guilford.
- Brown, A. L., Campione, J. C., & Day, J. D. (1981). Learning to learn: On training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 10, 14-21.
- Brown, A. L., & Day, J. D. (1983). Macrorules for summarizing texts: The development of expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22, 1-14.
- Coe, R. M. (1994). Teaching genre as process. In A. Freedman & P. Medway (Eds.), *Learning and teaching genre* (pp. 157-169). Portsmouth, NH: Heinemann.
- of elementary school students: A new methodological approach. *Journal of Educational Psychology*, 89, 170-182.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2005). *Writing better: Effective strategies for teaching students with learning difficulties*. Baltimore: Brookes.
- Graham, S., & Hebert, M. (2010). *Writing to read: Evidence for how writing can improve reading*. Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Graham, S., & Perin, D. (2007a). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99, 445-476.
- Graham, S., & Perin, D. (2007b). *Writing next: Effective strategies to improve writing of adolescents in middle and high school*. Washington, DC: Alliance for Excellence in Education.
- Graves, D. H. (1983). *Writing: Teachers and children at work*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Halliday, M. A. K. (1985). *An introduction to functional grammar*. London: Edward Arnold.
- Harris, K. R., & Graham, S. (1996a). Constructivism and students with special needs: Issues in the classroom. *Learning Disabilities: Research and Practice*, 11, 133-137.
- Harris, K. R., & Graham, S. (1996b). *Making the writing process work: Strategies for composition and self-regulation*. Cambridge, MA: Brookline Books.
- Harris, K. R., Graham, S., & Mason, L. H. (2003). Self-regulated strategy development in the classroom: Part of a balanced approach to writing instruction for students with disabilities. *Focus on Exceptional Education*, 35(7), 1-16.
- Harris, K. R., Graham, S., Mason, L. H., & Friedlander, B. (2008). *Powerful writing strategies for all students*. Baltimore: Brookes.
- Dean, D. (2008). *Bringing grammar to life*. Newark, DE: International Reading Association.
- Dorfman, L. R., & Cappelli, R. (2007). *Mentor texts: Teaching writing through children's literature, K-6*. Portland, ME: Stenhouse Publishers.
- Dorfman, L. R., & Cappelli, R. (2009). *Nonfiction mentor texts: Teaching informational writing through children's literature, K-8*. Portland, ME: Stenhouse Publishers.
- Emig, J. (1971). *The composing processes of twelfth graders*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Englert, C. S., & Mariage, T. V. (1991). Shared understandings: Structuring the writing experience through full text available. *Journal of Learning Disabilities*, 24, 330-342.
- Esterreicher, C. A. (1994). *Scamper strategies*. Eau Claire, WI: Thinking Publications.
- Graham, S. (1992). Issues in handwriting instruction. *Focus on Exceptional Children*, 25, 1-16.
- Graham, S., Berninger, V., Abbott, R., Abbott, S., & Whitaker, D. (1997). The role of mechanics in composing. *Journal of Educational Psychology*, 89, 170-182.
- Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363-394.
- Moreau, M. R., & Fidrych-Puzzo, H. (1994). *The story grammar marker*. Easthampton, MA: Discourse Skills Productions.
- Nelson, N. W., Roth, F. P., & Van Meter, A. M. (2009). Written composition instruction and intervention for students with language impairment. In G. A. Troia (Ed.), *Instruction and assessment for struggling writers* (pp. 187-212). New York: Guilford.
- Olsen, J. (1998). *Handwriting without tears*. Cabin John, MD: Author.
- Rog, L. J. (2007). *Marvelous minilessons for teaching beginning writing, K-3*. Newark, DE: International Reading Association.
- Saddler, B., & Graham, S. (2005). The effects of peer-assisted sentence combining instruction on the writing performance of more and less skill young writers. *Journal of Educational Psychology*, 97, 43-54.
- Scanlon, D., Deshler, D. D., & Schumaker, J. B. (1996). Can a strategy be taught and learned in secondary inclusive classrooms? *Learning Disabilities: Research & Practice*, 11, 41-57.
- Scardamalia, M. (1981). How children cope with the cognitive demands of writing. In C. H. Frederiksen & J. F. Dominic (Eds.), *Writing: The nature, development, and teaching of written communication* (pp. 81-103). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Singer, B. D., & Bashir, A. S. (2004). Developmental variations in writing composition skills. In C. A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren, & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy* (pp. 559-582). New York: Guilford.



- Hawkins, J., Ginty, E., Kurzman, K. L., Leddy, D., & Miller, J. (2008). *Writing for understanding: Using backward design to help all students write effectively*. Hopewell, NJ: Authentic Education.
- Hillocks, G., & Smith, M. W. (2003). Grammars and literacy learning. In J. Flood, J. Jensen, D. Lapp, & J. Squire (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts* (2nd ed., pp. 721-737). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Killgallon, D., & Killgallon, J. (2000). *Sentence composing for elementary school*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Killgallon, D., & Killgallon, J. (2006). *Grammar for middle school: A sentence composing approach*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Kintsch, E. (1990). Macroprocesses and microprocesses in the development of summarization skill. *Cognition and instruction*, 7, 161-195.
- Strong, W. (1986). *Creative approaches to sentence combining*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.
- Truss, L. (2003). *Eats, shoots & leaves: The zero tolerance approach to punctuation*. New York: Gotham Books.
- Westby, C. E. (2010). Multiliteracies: The changing world of communication. *Topics in Language Disorders*, 30, 64-71.
- Westby, C. E., Culatta, B., Lawrence, B., & Hall-Kenyon, K. (2010). Summarizing expository texts. *Topics in Language Disorders*, 30(4), 275-287.
- Westby, C. E., Moore, C., & Roman, R. (2002). Reinventing the enemy's language: Developing narratives in Native American children. *Language and Linguistics*, 13(2), 235-269.

THE ALYN & BACON  
COMMUNICATION SCIENCES AND  
DISORDERS SERIES

# LANGUAGE AND READING DISABILITIES

THIRD EDITION

Alan G. Kamhi

| Hugh W. Catts

ISBN 9789957921002



9 789957 921002



www.daralfiker.com

